

## Indice

<b>TOS19_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI</b>	<b>6</b>
<b>TOS19_01.A03 - DEMOLIZIONI</b>	<b>6</b>
<b>TOS19_01.A04 - SCAVI</b>	<b>10</b>
<b>TOS19_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI</b>	<b>56</b>
<b>TOS19_01.A06 - VESPAI</b>	<b>62</b>
<b>TOS19_01.B02 - CASSEFORME</b>	<b>66</b>
<b>TOS19_01.B03 - ACCIAIO</b>	<b>68</b>
<b>TOS19_01.B04 - CALCESTRUZZI</b>	<b>72</b>
<b>TOS19_01.B07 - MURATURA PORTANTE</b>	<b>243</b>
<b>TOS19_01.B08 - SOLAI</b>	<b>262</b>
<b>TOS19_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE</b>	<b>336</b>
<b>TOS19_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO</b>	<b>367</b>
<b>TOS19_01.C03 - COPERTURE</b>	<b>388</b>
<b>TOS19_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI</b>	<b>401</b>
<b>TOS19_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI</b>	<b>422</b>
<b>TOS19_01.E01 - INTONACI</b>	<b>431</b>
<b>TOS19_01.E02 - PAVIMENTI</b>	<b>465</b>
<b>TOS19_01.E03 - RIVESTIMENTI</b>	<b>568</b>
<b>TOS19_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE</b>	<b>594</b>
<b>TOS19_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI</b>	<b>605</b>
<b>TOS19_01.F03 - OPERE DA VETRAIO</b>	<b>623</b>
<b>TOS19_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE</b>	<b>631</b>
<b>TOS19_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE</b>	<b>664</b>
<b>TOS19_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE</b>	<b>666</b>
 <b>TOS19_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI</b>	 <b>749</b>
<b>TOS19_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI</b>	<b>749</b>
<b>TOS19_02.A04 - SCAVI</b>	<b>867</b>
<b>TOS19_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI</b>	<b>873</b>
<b>TOS19_02.B04 - CALCESTRUZZI</b>	<b>876</b>
<b>TOS19_02.B08 - SOLAI</b>	<b>886</b>

## **Provincia di Firenze - 2019**

<b>TOS19_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI</b>	<b>924</b>
<b>TOS19_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI</b>	<b>971</b>
<b>TOS19_02.C03 - COPERTURE</b>	<b>977</b>
<b>TOS19_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI</b>	<b>989</b>
<b>TOS19_02.E06 - FINITURE</b>	<b>997</b>
<b>TOS19_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE</b>	<b>1.007</b>
<b>TOS19_03 - RESTAURI</b>	<b>1.010</b>
<b>TOS19_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI</b>	<b>1.010</b>
<b>TOS19_03.A04 - SCAVI</b>	<b>1.045</b>
<b>TOS19_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI</b>	<b>1.060</b>
<b>TOS19_03.E01 - INTONACI</b>	<b>1.073</b>
<b>TOS19_03.E02 - PAVIMENTI</b>	<b>1.079</b>
<b>TOS19_03.E06 - FINITURE</b>	<b>1.089</b>
<b>TOS19_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME</b>	<b>1.090</b>
<b>TOS19_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO</b>	<b>1.096</b>
<b>TOS19_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO</b>	<b>1.109</b>
<b>TOS19_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO</b>	<b>1.110</b>
<b>TOS19_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA</b>	<b>1.116</b>
<b>TOS19_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI</b>	<b>1.121</b>
<b>TOS19_04.A04 - SCAVI</b>	<b>1.121</b>
<b>TOS19_04.A05 - RILEVATI STRADALI</b>	<b>1.127</b>
<b>TOS19_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI</b>	<b>1.132</b>
<b>TOS19_04.B03 - ACCIAIO</b>	<b>1.134</b>
<b>TOS19_04.B12 - CORPI STRADALI</b>	<b>1.138</b>
<b>TOS19_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI</b>	<b>1.149</b>
<b>TOS19_04.E06 - FINITURE STRADALI</b>	<b>1.167</b>
<b>TOS19_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE</b>	<b>1.184</b>
<b>TOS19_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE</b>	<b>1.194</b>
<b>TOS19_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO</b>	<b>1.216</b>
<b>TOS19_04.F06 - FOGNATURE STRADALI</b>	<b>1.218</b>
<b>TOS19_04.F07 - DRENAGGI</b>	<b>1.235</b>

# Provincia di Firenze - 2019

<b>TOS19_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI</b>	<b>1.243</b>
<b>TOS19_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE</b>	<b>1.247</b>
<b>TOS19_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI</b>	<b>1.829</b>
<b>TOS19_05.A03 - DEMOLIZIONI</b>	<b>1.829</b>
<b>TOS19_05.A09 - RINTERRI STRADALI</b>	<b>1.854</b>
<b>TOS19_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI</b>	<b>1.858</b>
<b>TOS19_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE</b>	<b>1.869</b>
<b>TOS19_05.E08 - BARRIERE STRADALI</b>	<b>1.881</b>
<b>TOS19_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI</b>	<b>1.887</b>
<b>TOS19_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI</b>	<b>1.887</b>
<b>TOS19_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE</b>	<b>2.016</b>
<b>TOS19_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>2.478</b>
<b>TOS19_09 - OPERE A VERDE</b>	<b>3.163</b>
<b>TOS19_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO</b>	<b>3.163</b>
<b>TOS19_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE</b>	<b>3.182</b>
<b>TOS19_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE</b>	<b>3.209</b>
<b>TOS19_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO</b>	<b>3.321</b>
<b>TOS19_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</b>	<b>3.335</b>
<b>TOS19_12 - STRUTTURE IN LEGNO</b>	<b>3.344</b>
<b>TOS19_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO</b>	<b>3.344</b>
<b>TOS19_12.B08 - SOLAI IN LEGNO</b>	<b>3.387</b>
<b>TOS19_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</b>	<b>3.439</b>
<b>TOS19_14.R01 - PALI TRIVELLATI</b>	<b>3.439</b>
<b>TOS19_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</b>	<b>3.453</b>
<b>TOS19_14.R04 - MICROPALI</b>	<b>3.481</b>

## **Provincia di Firenze - 2019**

<b>TOS19_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI</b>	<b>3.568</b>
<b>TOS19_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE</b>	<b>3.583</b>
<b>TOS19_14.R07 - TIRANTI</b>	<b>3.584</b>
<b>TOS19_14.R08 - GABBIONATE</b>	<b>3.600</b>
<b>TOS19_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI</b>	<b>3.602</b>
<b>TOS19_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</b>	<b>3.626</b>
 <b>TOS19_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b>	 <b>3.632</b>
<b>TOS19_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI</b>	<b>3.632</b>
<b>TOS19_16.A04 - SCAVI</b>	<b>3.638</b>
<b>TOS19_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI</b>	<b>3.645</b>
<b>TOS19_16.B04 - CALCESTRUZZI</b>	<b>3.651</b>
<b>TOS19_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO</b>	<b>3.734</b>
<b>TOS19_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI</b>	<b>3.738</b>
<b>TOS19_16.E03 - RIVESTIMENTI</b>	<b>3.740</b>
<b>TOS19_16.E08 - RECINZIONI</b>	<b>3.747</b>
<b>TOS19_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO</b>	<b>3.753</b>
<b>TOS19_16.F07 - DRENAGGI</b>	<b>3.755</b>
 <b>TOS19_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE</b>	 <b>3.756</b>
<b>TOS19_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</b>	<b>3.756</b>
 <b>TOS19_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI</b>	 <b>3.804</b>
<b>TOS19_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI</b>	<b>3.804</b>
 <b>TOS19_22 - OPERE FORESTALI</b>	 <b>3.817</b>
<b>TOS19_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE</b>	<b>3.817</b>
<b>TOS19_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO</b>	<b>4.026</b>
<b>TOS19_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE</b>	<b>4.078</b>
<b>TOS19_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE</b>	<b>4.150</b>
<b>TOS19_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO</b>	<b>4.229</b>
<b>TOS19_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI</b>	<b>4.260</b>



## Provincia di Firenze - 2019

<b>TOS19_24 - OPERE AGRICOLE</b>	<b>4.269</b>
<b>TOS19_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI</b>	<b>4.269</b>
<b>TOS19_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI</b>	<b>4.334</b>
<b>TOS19_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE</b>	<b>4.389</b>
<b>TOS19_24.T32 - RECINZIONI</b>	<b>4.438</b>
<b>TOS19_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</b>	<b>4.452</b>
<b>TOS19_AT - ATTREZZATURE</b>	<b>4.476</b>
<b>TOS19_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI E ACCESSORI</b>	<b>4.476</b>
<b>TOS19_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ATTREZZATURE LAVORANTI</b>	<b>4.482</b>
<b>TOS19_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI</b>	<b>4.496</b>
<b>TOS19_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI</b>	<b>4.505</b>
<b>TOS19_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE</b>	<b>4.509</b>
<b>TOS19_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>	<b>4.514</b>
<b>TOS19_PR.P09 - MALTE E CEMENTI</b>	<b>4.514</b>

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale inutilizzabile, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

**Articolo:** 001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza

**Prezzo a m³ € 11,99294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
TOS19_AT.N01.002.006	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 4,34000	€ 0,08680	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,49000	€ 6,43390	
	Totale TOS19_AT		€ 7,47348			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU		€ 2,00710			
(A)	Totale parziale		€ 9,48058			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,42209	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,06399	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,09027	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,99294	
Incidenza manodopera						43,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale inutilizzabile, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

**Articolo:** 002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza

**Prezzo a m³ € 15,32241**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,03	€ 16,22917	€ 0,48688	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,03	€ 31,41000	€ 0,94230	
TOS19_AT.N01.002.006	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	ora	0,03	€ 4,34000	€ 0,13020	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,49000	€ 6,43390	
	Totale TOS19_AT		€ 8,38598			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU		€ 3,72660			
(A)	Totale parziale		€ 12,11258			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,81689	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,08176	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,39295	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,32241	
Incidenza manodopera						44,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A03.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale inutilizzabile, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati

**Articolo:** 003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore

**Prezzo a m³ € 112,41548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.032	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	ora	0,06	€ 7,91666	€ 0,47500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
TOS19_AT.N01.009.016	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12	€ 3,70830	€ 0,44500	
TOS19_AT.N01.065.033	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	ora	0,12	€ 0,54167	€ 0,06500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 58,49000	€ 9,35840	
	Totale TOS19_AT				€ 14,27040	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh.	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	

## Provincia di Firenze - 2019

	8-15 cm)					
	Totale TOS19_PR		€ 1,27500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU		€ 73,32060			
(A)	Totale parziale		€ 88,86600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,32990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,59985	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,21959	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 112,41548	
Incidenza manodopera						69,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere

**Prezzo a m³ € 4,47398**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,04	€ 16,22917	€ 0,64917	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT					€ 1,90557
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU					€ 1,63118
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,53675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53051
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40673
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,47398</b>
Incidenza manodopera						36,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati.

**Prezzo a m³ € 19,27195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,04	€ 16,22917	€ 0,64917	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 13,60357			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 1,63118			
(A)	Totale parziale		€ 15,23475			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,28521	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,05713	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,75200	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,27195	
Incidenza manodopera						38,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 5,44043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS19_AT		€ 2,38196			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 1,91878			
(A)	Totale parziale		€ 4,30074			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,64511	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,02580	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,49459	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,44043	
Incidenza manodopera						35,27%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 6,40688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
	Totale TOS19_AT		€ 2,85835			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,20638			
(A)	Totale parziale		€ 5,06473			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,75971	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,03039	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,58244	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,40688	
Incidenza manodopera						34,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 8,33978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
	Totale TOS19_AT		€ 3,81113			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,78158			
(A)	Totale parziale		€ 6,59271			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,98891	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,03956	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,75816	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,33978	
Incidenza manodopera						33,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 9,30623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS19_AT		€ 4,28753			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,06918			
(A)	Totale parziale		€ 7,35671			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,10351	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,04414	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,84602	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,30623	
Incidenza manodopera						32,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 14,13848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,14	€ 16,22917	€ 2,27208	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,14	€ 31,41000	€ 4,39740	
	Totale TOS19_AT		€ 6,66948			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 4,50718			
(A)	Totale parziale		€ 11,17666			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,67650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,06706	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,28532	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,13848	
Incidenza manodopera						31,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 15,10493**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
	Totale TOS19_AT		€ 7,14588			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 4,79478			
(A)	Totale parziale		€ 11,94066			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,79110	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,07164	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,37318	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,10493	
Incidenza manodopera						31,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 20,23840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 14,07996			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 1,91878			
(A)	Totale parziale		€ 15,99874			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,39981	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,10799	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,83986	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 20,23840	
Incidenza manodopera						37,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 21,20485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 14,55635			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,20638			
(A)	Totale parziale		€ 16,76273			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,51441	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,11315	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92771	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,20485	
Incidenza manodopera						37,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 23,13775**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 15,50913			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,78158			
(A)	Totale parziale		€ 18,29071			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,74361	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,12346	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,10343	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,13775	
Incidenza manodopera						36,88%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 24,10420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 15,98553			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,06918			
(A)	Totale parziale		€ 19,05471			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,85821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,12862	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,19129	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,10420	
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 28,93645**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,14	€ 16,22917	€ 2,27208	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,14	€ 31,41000	€ 4,39740	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 18,36748			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 4,50718			
(A)	Totale parziale		€ 22,87466			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,43120	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,15440	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,63059	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,93645	
Incidenza manodopera						35,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 29,90290**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 18,84388			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 4,79478			
(A)	Totale parziale		€ 23,63866			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,54580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,15956	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,71845	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,90290	
Incidenza manodopera						35,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 6,40688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
	Totale TOS19_AT		€ 2,85835			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,20638			
(A)	Totale parziale		€ 5,06473			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,75971	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,03039	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,58244	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,40688	
Incidenza manodopera						34,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 7,37333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,07	€ 16,22917	€ 1,13604	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,07	€ 31,41000	€ 2,19870	
	Totale TOS19_AT		€ 3,33474			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,49398			
(A)	Totale parziale		€ 5,82872			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,87431	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,03497	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,67030	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,37333	
Incidenza manodopera						33,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 9,30623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS19_AT		€ 4,28753			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,06918			
(A)	Totale parziale		€ 7,35671			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,10351	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,04414	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,84602	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,30623	
Incidenza manodopera						32,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 10,27268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
	Totale TOS19_AT		€ 4,76392			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,35678			
(A)	Totale parziale		€ 8,12070			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,21811	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,04872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,93388	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,27268	
Incidenza manodopera						32,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 15,10493**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
	Totale TOS19_AT		€ 7,14588			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 4,79478			
(A)	Totale parziale		€ 11,94066			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,79110	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,07164	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,37318	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,10493	
Incidenza manodopera						31,74%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 16,07138**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,16	€ 16,22917	€ 2,59667	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,16	€ 31,41000	€ 5,02560	
	Totale TOS19_AT		€ 7,62227			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 5,08238			
(A)	Totale parziale		€ 12,70465			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,90570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,07623	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,46103	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,07138	
Incidenza manodopera						31,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 21,20485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,06	€ 16,22917	€ 0,97375	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,06	€ 31,41000	€ 1,88460	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 14,55635			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,20638			
(A)	Totale parziale		€ 16,76273			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,51441	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,11315	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92771	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,20485	
Incidenza manodopera						37,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 22,17130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,07	€ 16,22917	€ 1,13604	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,07	€ 31,41000	€ 2,19870	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 15,03274			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,49398			
(A)	Totale parziale		€ 17,52672			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,62901	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,11831	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,01557	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,17130	
Incidenza manodopera						37,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 24,10420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 15,98553			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,06918			
(A)	Totale parziale		€ 19,05471			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,85821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,12862	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,19129	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,10420	
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 11,75248**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,02	€ 58,49000	€ 1,16980	
	Totale TOS19_AT		€ 5,93372			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,35678			
(A)	Totale parziale		€ 9,29050			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,39358	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,06271	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,06841	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,75248	
Incidenza manodopera						33,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 29,90290**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 18,84388			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 4,79478			
(A)	Totale parziale		€ 23,63866			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,54580	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,15956	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,71845	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,90290	
Incidenza manodopera						35,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 30,86935**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,16	€ 16,22917	€ 2,59667	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,16	€ 31,41000	€ 5,02560	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 19,32027			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 5,08238			
(A)	Totale parziale		€ 24,40265			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,66040	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,16472	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80630	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,86935	
Incidenza manodopera						35,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 91,91111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35	€ 24,08000	€ 32,50800	
	Totale TOS19_RU		€ 72,65700			
(A)	Totale parziale		€ 72,65700			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,89855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,49043	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,35556	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 91,91111	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 138,17064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	2,07	€ 26,71000	€ 55,28970	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,07	€ 24,08000	€ 49,84560	
	Totale TOS19_RU					€ 109,22580
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,22580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,38387
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,73727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,56097
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,17064</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 107,99432**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,3	€ 42,38000	€ 12,71400	
	Totale TOS19_AT					€ 12,71400
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35	€ 24,08000	€ 32,50800	
	Totale TOS19_RU					€ 72,65700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,37100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,80565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,81767
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,99432</b>
Incidenza manodopera						75,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 154,25385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,3	€ 42,38000	€ 12,71400	
	Totale TOS19_AT					€ 12,71400
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,135	€ 30,30000	€ 4,09050	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	2,07	€ 26,71000	€ 55,28970	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,07	€ 24,08000	€ 49,84560	
	Totale TOS19_RU					€ 109,22580
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,93980</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,29097
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,82309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,02308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,25385</b>
Incidenza manodopera						76,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 8,33978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
	Totale TOS19_AT		€ 3,81113			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,78158			
(A)	Totale parziale		€ 6,59271			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,98891	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,03956	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,75816	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,33978	
Incidenza manodopera						33,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 9,30623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
	Totale TOS19_AT		€ 4,28753			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,06918			
(A)	Totale parziale		€ 7,35671			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,10351	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,04414	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,84602	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,30623	
Incidenza manodopera						32,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 11,23913**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,11	€ 16,22917	€ 1,78521	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,11	€ 31,41000	€ 3,45510	
	Totale TOS19_AT		€ 5,24031			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,64438			
(A)	Totale parziale		€ 8,88469			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,33270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,05331	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,02174	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,23913	
Incidenza manodopera						32,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.019.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 12,20558**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,12	€ 16,22917	€ 1,94750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,12	€ 31,41000	€ 3,76920	
	Totale TOS19_AT		€ 5,71670			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,93198			
(A)	Totale parziale		€ 9,64868			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,44730	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,05789	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,10960	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,20558	
Incidenza manodopera						32,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 17,03783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,17	€ 16,22917	€ 2,75896	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,17	€ 31,41000	€ 5,33970	
	Totale TOS19_AT		€ 8,09866			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 5,36998			
(A)	Totale parziale		€ 13,46864			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,02030	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,08081	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,54889	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,03783	
Incidenza manodopera						31,52%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 18,00428**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,18	€ 16,22917	€ 2,92125	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,18	€ 31,41000	€ 5,65380	
	Totale TOS19_AT		€ 8,57505			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 5,65758			
(A)	Totale parziale		€ 14,23263			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,13489	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,08540	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,63675	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 18,00428	
Incidenza manodopera						31,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 23,13775**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,08	€ 16,22917	€ 1,29833	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,08	€ 31,41000	€ 2,51280	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 15,50913			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 2,78158			
(A)	Totale parziale		€ 18,29071			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,74361	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,12346	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,10343	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,13775	
Incidenza manodopera						36,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 24,10420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,09	€ 16,22917	€ 1,46063	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,09	€ 31,41000	€ 2,82690	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 15,98553			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,06918			
(A)	Totale parziale		€ 19,05471			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,85821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,12862	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,19129	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,10420	
Incidenza manodopera						36,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 26,03710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,11	€ 16,22917	€ 1,78521	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,11	€ 31,41000	€ 3,45510	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 16,93831			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,64438			
(A)	Totale parziale		€ 20,58269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,08740	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,13893	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,36701	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,03710	
Incidenza manodopera						36,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 27,00355**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,12	€ 16,22917	€ 1,94750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,12	€ 31,41000	€ 3,76920	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 17,41470			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 3,93198			
(A)	Totale parziale		€ 21,34668			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,20200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,14409	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,45487	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 27,00355	
Incidenza manodopera						35,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 31,83580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,17	€ 16,22917	€ 2,75896	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,17	€ 31,41000	€ 5,33970	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 19,79666			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 5,36998			
(A)	Totale parziale		€ 25,16664			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,77500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,16987	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,89416	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,83580	
Incidenza manodopera						34,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.023.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 32,80225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,18	€ 16,22917	€ 2,92125	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,18	€ 31,41000	€ 5,65380	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 20,27305			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
	Totale TOS19_RU		€ 5,65758			
(A)	Totale parziale		€ 25,93063			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,88959	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,17503	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,98202	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 32,80225	
Incidenza manodopera						34,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.028.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:

**Articolo:** 001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20

**Prezzo a m³ € 3,76408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.010.004	Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile	ora	0,5	€ 5,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS19_AT					€ 2,50000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,08000	€ 0,21672	
	Totale TOS19_RU					€ 0,47556
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,97556</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,76408</b>
Incidenza manodopera						12,63%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.028.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:

**Articolo:** 003 - per trovanti superiori a mc.0,50

**Prezzo a m³ € 33,82573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,35	€ 16,22917	€ 5,68021	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,35	€ 31,41000	€ 10,99350	
	Totale TOS19_AT					€ 16,67371
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,73971</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,01096
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16044
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07507
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,82573</b>
Incidenza manodopera						29,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.029.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.

**Articolo:** 002 - da mt 1,50 a mt 3,00

**Prezzo a m² € 14,84629**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,4	€ 1,30000	€ 0,52000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,52000
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,25	€ 0,96000	€ 0,24000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS19_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,0029	€ 260,00000	€ 0,75400	
	Totale TOS19_PR					€ 2,07400
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,14220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,73620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76043
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34966
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,84629</b>
Incidenza manodopera						61,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A04.029.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.

**Articolo:** 003 - da mt 3,00 a mt 5,00

**Prezzo a m² € 17,96774**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,4	€ 1,30000	€ 0,52000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,52000
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,25	€ 0,96000	€ 0,24000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS19_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,0036	€ 260,00000	€ 0,93600	
	Totale TOS19_PR					€ 2,25600
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,225	€ 26,71000	€ 6,00975	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,225	€ 24,08000	€ 5,41800	
	Totale TOS19_RU					€ 11,42775
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,20375</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63343
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,96774</b>
Incidenza manodopera						63,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A05.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.

**Prezzo a m³ € 3,23530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS19_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,006	€ 11,50000	€ 0,06900	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,38000	€ 1,69520	
	Totale TOS19_AT		€ 2,09739			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS19_RU		€ 0,46016			
(A)	Totale parziale		€ 2,55755			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,38363	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00767	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,29412	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,23530	
Incidenza manodopera						49,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A05.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo

**Prezzo a m³ € 22,93995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS19_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,006	€ 11,50000	€ 0,06900	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
	Totale TOS19_AT		€ 0,40219			
TOS19_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS19_PR		€ 17,27200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS19_RU		€ 0,46016			
(A)	Totale parziale		€ 18,13435			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,72015	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05440	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,08545	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,93995	
Incidenza manodopera						2,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A05.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi

**Prezzo a m³ € 80,27336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,6	€ 1,25000	€ 0,75000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS19_AT		€ 8,60400			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,08	€ 26,71000	€ 28,84680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,08000	€ 26,00640	
	Totale TOS19_RU		€ 54,85320			
(A)	Totale parziale		€ 63,45720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,51858	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19037	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,29758	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 80,27336	
Incidenza manodopera						68,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A05.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi o buche

**Articolo:** 004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo

**Prezzo a m³ € 82,05410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,45	€ 1,25000	€ 0,56250	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
	Totale TOS19_AT					€ 6,45300
TOS19_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS19_PR					€ 17,27200
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,81	€ 26,71000	€ 21,63510	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,81	€ 24,08000	€ 19,50480	
	Totale TOS19_RU					€ 41,13990
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,86490</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,72974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,45946
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,05410</b>
Incidenza manodopera						50,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A05.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Formazione di rilevati

**Articolo:** 001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi

**Prezzo a m³ € 7,58013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,37500	€ 0,49500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
TOS19_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,024	€ 11,50000	€ 0,27600	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,024	€ 13,09000	€ 0,31416	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,38000	€ 2,54280	
	Totale TOS19_AT		€ 4,15156			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,024	€ 28,76000	€ 0,69024	
	Totale TOS19_RU		€ 1,84064			
(A)	Totale parziale		€ 5,99220			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,89883	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01798	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,68910	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,58013	
Incidenza manodopera						47,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A05.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Formazione di rilevati

**Articolo:** 002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo

**Prezzo a m³ € 26,21257**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,37500	€ 0,49500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
TOS19_AT.N01.003.020	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	ora	0,024	€ 11,50000	€ 0,27600	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,024	€ 13,09000	€ 0,31416	
	Totale TOS19_AT		€ 1,60876			
TOS19_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,7	€ 10,16000	€ 17,27200	
	Totale TOS19_PR		€ 17,27200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,024	€ 28,76000	€ 0,69024	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
	Totale TOS19_RU		€ 1,84064			
(A)	Totale parziale		€ 20,72140			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,10821	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06216	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,38296	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,21257	
Incidenza manodopera						7,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A06.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto

**Articolo:** 001 - spessore totale cm 25

**Prezzo a m² € 31,88851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.003	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	Tn	0,3	€ 10,80000	€ 3,24000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,14	€ 9,60500	€ 1,34470	
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,001	€ 81,60675	€ 0,08161	
	Totale TOS19_PR		€ 9,35631			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 25,20831			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,78125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,01891	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,89896	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,88851	
Incidenza manodopera						49,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A06.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

**Articolo:** 001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5

**Prezzo a m² € 30,80999**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,08	€ 71,55000	€ 5,72400	
TOS19_PR.P15.101.001	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50	m²	1,05	€ 6,60000	€ 6,93000	
	Totale TOS19_PR					€ 14,35613
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS19_RU					€ 9,99960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,35573</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,65336
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,80091
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,80999</b>
Incidenza manodopera						32,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A06.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

**Articolo:** 002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5

**Prezzo a m² € 33,68015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,09	€ 71,55000	€ 6,43950	
TOS19_PR.P15.101.007	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	m²	1,05	€ 7,50000	€ 7,87500	
	Totale TOS19_PR		€ 16,01663			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS19_RU		€ 10,60800			
(A)	Totale parziale		€ 26,62463			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,99369	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03994	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,06183	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,68015	
Incidenza manodopera						31,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.A06.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** A06 - VESPAL: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti

**Articolo:** 003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5

**Prezzo a m² € 38,79391**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,5	€ 0,68085	€ 1,70213	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,1	€ 71,55000	€ 7,15500	
TOS19_PR.P15.101.011	Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	m²	1,05	€ 11,24800	€ 11,81040	
	Totale TOS19_PR		€ 20,66753			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS19_RU		€ 9,99960			
(A)	Totale parziale		€ 30,66713			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,60007	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04600	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,52672	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,79391	
Incidenza manodopera						25,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulizia del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Casseforme di legno.

**Articolo:** 001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce

**Prezzo a m² € 22,95110**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.011.041	Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	ora	0,2	€ 0,33330	€ 0,06666	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,14166
TOS19_PR.P03.009.001	Disarmante - per casseformi in legno	l	0,02	€ 2,60000	€ 0,05200	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,01	€ 185,00000	€ 1,85000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,27000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,265	€ 26,71000	€ 7,07815	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,265	€ 26,71000	€ 7,07815	
	Totale TOS19_RU					€ 14,73150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,14316</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,72147
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08646
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,95110</b>
Incidenza manodopera						64,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Casseforme di legno.

**Articolo:** 002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri

**Prezzo a m² € 28,25436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.011.041	Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	ora	0,2	€ 0,33330	€ 0,06666	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,14166
TOS19_PR.P03.009.001	Disarmante - per casseformi in legno	l	0,02	€ 2,60000	€ 0,05200	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,01	€ 185,00000	€ 1,85000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,01	€ 180,00000	€ 1,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,99000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
	Totale TOS19_RU					€ 18,20380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,33546</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35032
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56858
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,25436</b>
Incidenza manodopera						64,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore

**Articolo:** 002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20

**Prezzo a kg € 1,52191**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00038
TOS19_PR.P06.002.006	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	kg	1,05	€ 0,66725	€ 0,70061	
	Totale TOS19_PR					€ 0,70061
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
	Totale TOS19_RU					€ 0,50211
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,20309</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13836
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,52191</b>
Incidenza manodopera						32,99%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B03.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore

**Articolo:** 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

**Prezzo a kg € 1,78406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00038
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,1	€ 0,59000	€ 0,64900	
	Totale TOS19_PR					€ 0,64900
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
	Totale TOS19_RU					€ 0,76095
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,41032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,78406</b>
Incidenza manodopera						42,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B03.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere.

Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento

**Articolo:** 001 - travi di altezza fino a 240 mm

**Prezzo a kg € 3,40294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00375
TOS19_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,05	€ 0,76075	€ 0,79879	
TOS19_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01	€ 6,89000	€ 0,06890	
	Totale TOS19_PR					€ 0,86769
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,76000	€ 0,64710	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,71000	€ 0,60098	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,08000	€ 0,54180	
	Totale TOS19_RU					€ 1,81864
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,69007</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,01614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30936
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,40294</b>
Incidenza manodopera						53,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B03.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere.

Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento

**Articolo:** 002 - travi di altezza oltre i 240 mm

**Prezzo a kg € 3,88401**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00375
TOS19_PR.P06.006.002	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - oltre mm 240	kg	1,05	€ 0,78200	€ 0,82110	
TOS19_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01	€ 6,89000	€ 0,06890	
	Totale TOS19_PR					€ 0,89000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17661
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,07036</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,02303
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35309
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,88401</b>
Incidenza manodopera						56,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 97,61480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 67,05000	€ 67,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 67,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 77,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,57488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11575
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87407
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,61480</b>
Incidenza manodopera						10,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS19_PR					€ 67,92500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,04085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97470
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,72168</b>
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.005.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS19_PR					€ 67,92500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,04085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97470
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,72168</b>
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 101,03030**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 69,75000	€ 69,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 69,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,97988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11980
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,18457
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,03030</b>
Incidenza manodopera						9,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS19_PR					€ 72,67500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,79085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.006.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS19_PR					€ 72,67500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,79085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.009**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 103,30730**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 71,55000	€ 71,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 71,55000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,66585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,24988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,39157
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,30730</b>
Incidenza manodopera						9,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 107,00743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 74,47500	€ 74,47500	
	Totale TOS19_PR					€ 74,47500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 84,59085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,68863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12689
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,72795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,00743</b>
Incidenza manodopera						9,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.003.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali

**Articolo:** 011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.007.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.004.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.004.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 108,99980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,92488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12925
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,99980</b>
Incidenza manodopera						9,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 110,73918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS19_PR					€ 77,42500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,54085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 110,73918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS19_PR					€ 77,42500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,54085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,97693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS19_PR					€ 80,77500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 116,74793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS19_PR					€ 82,17500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 116,74793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS19_PR					€ 82,17500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,97693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS19_PR					€ 80,77500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 118,67705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 83,70000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,81585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,07238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,78882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,67705</b>
Incidenza manodopera						8,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 119,15143**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 84,07500	€ 84,07500	
	Totale TOS19_PR					€ 84,07500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,19085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,12863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14129
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,83195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,15143</b>
Incidenza manodopera						8,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 122,66180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 86,85000	€ 86,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 86,85000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,96585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,54488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,15107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 122,66180</b>
Incidenza manodopera						8,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.006.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,16018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS19_PR					€ 88,82500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,94085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.006.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,16018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS19_PR					€ 88,82500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,94085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.007.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 127,78505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,61682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,78505</b>
Incidenza manodopera						7,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.007.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.007.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 118,10780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.513	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 83,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,00488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,73707
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,10780</b>
Incidenza manodopera						8,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 121,80793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.514	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 86,17500	€ 86,17500	
	Totale TOS19_PR					€ 86,17500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,80793</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,50805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.515	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 89,10000	€ 89,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,40982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,50805</b>
Incidenza manodopera						7,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.009.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5

**Prezzo a m³ € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.533	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.534	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.535	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.011.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.423	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.424	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.425	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 136,76655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.433	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,76655</b>
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 134,61605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.434	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 96,30000	€ 96,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,96238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15962
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,23782
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 134,61605</b>
Incidenza manodopera						7,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.013.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 143,09155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.435	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 103,00000	€ 103,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 103,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 113,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,00832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,09155</b>
Incidenza manodopera						6,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 172,18655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.443	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 172,18655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.444	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 178,51155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.445	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 131,00000	€ 131,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 131,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 141,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,22832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 178,51155</b>
Incidenza manodopera						5,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 116,96930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.213	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 82,35000	€ 82,35000	
	Totale TOS19_PR					€ 82,35000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,46585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,86988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,63357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,96930</b>
Incidenza manodopera						8,54%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,66943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.214	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 85,27500	€ 85,27500	
	Totale TOS19_PR					€ 85,27500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,39085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,30863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,96995
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,66943</b>
Incidenza manodopera						8,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 124,36955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.215	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,20000	€ 88,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 88,20000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,74738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,30632
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,36955</b>
Incidenza manodopera						8,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.223	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.224	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.225	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.233	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.234	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.235	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.313	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.314	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.018.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.315	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.323	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 92,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.019.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.324	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 92,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.019.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.325	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 92,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.333	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.334	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.335	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.104.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 124,37543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.108.111	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 90,00000	€ 90,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,74808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,30686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,37543</b>
Incidenza manodopera						6,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.104.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 137,02543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.108.112	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 100,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,02543</b>
Incidenza manodopera						6,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.104.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 142,08543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.108.113	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 104,00000	€ 104,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 104,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 112,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,84808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,91686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 142,08543</b>
Incidenza manodopera						5,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.105.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 134,49543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.121	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,22686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 134,49543</b>
Incidenza manodopera						6,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.105.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 147,14543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.122	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 108,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,14543</b>
Incidenza manodopera						5,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.105.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 152,20543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.123	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 112,00000	€ 112,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 112,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 120,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,83686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 152,20543</b>
Incidenza manodopera						5,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.106.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 137,02543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.131	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 100,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,02543</b>
Incidenza manodopera						6,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.106.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 149,67543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.132	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 110,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,67543</b>
Incidenza manodopera						5,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.106.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 154,73543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.133	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 114,00000	€ 114,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 114,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 122,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,34808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,06686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,73543</b>
Incidenza manodopera						5,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.106.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 145,88043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.131	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 107,00000	€ 107,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 107,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,29808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,26186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,88043</b>
Incidenza manodopera						5,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.106.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 158,53043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.132	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 117,00000	€ 117,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 117,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 125,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,79808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,53043</b>
Incidenza manodopera						5,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.106.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 163,59043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.133	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 121,00000	€ 121,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 121,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 129,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,87186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,59043</b>
Incidenza manodopera						5,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.107.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 166,12043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.141	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 123,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,12043</b>
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.107.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 173,71043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.142	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 129,00000	€ 129,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 129,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 137,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,59808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20598
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,79186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 173,71043</b>
Incidenza manodopera						4,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.107.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 181,30043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.143	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 135,00000	€ 135,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 135,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 143,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,49808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21498
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,48186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 181,30043</b>
Incidenza manodopera						4,59%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.108.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 143,35043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.511	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 105,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 105,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 113,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,99808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,03186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,35043</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.108.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 152,20543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.512	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 112,00000	€ 112,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 112,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 120,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,83686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 152,20543</b>
Incidenza manodopera						5,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.108.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 159,79543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.513	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 118,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 126,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,52686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 159,79543</b>
Incidenza manodopera						5,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.109.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 157,26543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.521	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 116,00000	€ 116,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 116,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 124,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,64808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,29686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,26543</b>
Incidenza manodopera						5,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.109.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 166,12043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.522	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 123,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,12043</b>
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.109.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 173,71043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.523	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 129,00000	€ 129,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 129,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 137,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,59808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20598
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,79186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 173,71043</b>
Incidenza manodopera						4,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.110.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 169,91543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.531	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,91543</b>
Incidenza manodopera						4,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.110.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 177,50543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.532	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 132,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,50543</b>
Incidenza manodopera						4,69%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.110.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 185,09543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.533	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
Incidenza manodopera						4,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.111.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 149,67543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.411	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 110,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,67543</b>
Incidenza manodopera						5,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.111.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 162,32543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.412	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 120,00000	€ 120,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 120,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 128,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,75686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 162,32543</b>
Incidenza manodopera						5,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.111.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 167,38543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.413	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 124,00000	€ 124,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 124,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 132,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,84808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,21686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 167,38543</b>
Incidenza manodopera						4,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.112.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 145,88043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.108.421	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 107,00000	€ 107,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 107,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,29808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,26186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,88043</b>
Incidenza manodopera						5,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.112.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 158,53043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.108.422	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 117,00000	€ 117,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 117,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 125,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,79808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,53043</b>
Incidenza manodopera						5,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.112.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 163,59043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.108.423	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 121,00000	€ 121,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 121,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 129,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,39808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,87186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,59043</b>
Incidenza manodopera						5,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.113.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 153,47043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.431	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 113,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,19808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,95186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,47043</b>
Incidenza manodopera						5,42%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.113.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 166,12043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.432	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 123,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19698
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,12043</b>
Incidenza manodopera						5,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.113.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 171,18043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.433	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 127,00000	€ 127,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 127,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 135,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,29808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,56186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 171,18043</b>
Incidenza manodopera						4,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.114.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 186,36043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.441	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 139,00000	€ 139,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 139,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 147,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,09808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,94186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 186,36043</b>
Incidenza manodopera						4,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.114.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 193,95043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.442	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 145,00000	€ 145,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 145,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 153,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,99808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22998
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,63186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 193,95043</b>
Incidenza manodopera						4,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.114.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 201,54043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.443	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 151,00000	€ 151,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 151,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 159,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,89808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,23898
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,32186
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 201,54043</b>
Incidenza manodopera						4,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.115.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 137,02543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.211	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 100,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,24808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16248
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,45686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,02543</b>
Incidenza manodopera						6,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.115.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 149,67543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.212	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 110,00000	€ 110,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 110,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,74808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17748
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,67543</b>
Incidenza manodopera						5,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.115.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 154,73543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.109.213	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 114,00000	€ 114,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 114,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 122,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,34808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18348
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,06686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 154,73543</b>
Incidenza manodopera						5,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.116.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 147,14543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.221	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 108,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,14543</b>
Incidenza manodopera						5,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.116.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 159,79543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.222	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 118,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 126,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,52686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 159,79543</b>
Incidenza manodopera						5,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.116.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 164,85543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.223	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 122,00000	€ 122,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 122,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 130,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,54808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,98686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 164,85543</b>
Incidenza manodopera						5,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.117.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 169,91543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.231	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,91543</b>
Incidenza manodopera						4,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.117.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 177,50543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.232	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 132,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,50543</b>
Incidenza manodopera						4,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.117.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 185,09543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.233	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
Incidenza manodopera						4,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.118.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 147,14543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.311	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 108,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,44808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17448
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,37686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,14543</b>
Incidenza manodopera						5,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.118.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 159,79543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.312	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 118,00000	€ 118,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 118,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 126,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,52686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 159,79543</b>
Incidenza manodopera						5,21%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.118.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 164,85543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.110.313	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 122,00000	€ 122,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 122,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 130,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,54808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,98686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 164,85543</b>
Incidenza manodopera						5,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.119.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 169,91543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.321	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,91543</b>
Incidenza manodopera						4,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.119.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 177,50543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.322	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 132,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,50543</b>
Incidenza manodopera						4,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.119.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 185,09543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.323	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
Incidenza manodopera						4,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.120.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1

**Prezzo a m³ € 169,91543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.331	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,14808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,44686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,91543</b>
Incidenza manodopera						4,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.120.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2

**Prezzo a m³ € 177,50543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.332	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 132,00000	€ 132,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 132,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,04808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21048
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,50543</b>
Incidenza manodopera						4,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.120.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3

**Prezzo a m³ € 185,09543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.111.333	Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
	Totale TOS19_RU					€ 8,32050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,32050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,94808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,82686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,09543</b>
Incidenza manodopera						4,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.204.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 177,24655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.205.114	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	1	€ 130,00000	€ 130,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 130,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,01738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,24655</b>
Incidenza manodopera						5,63%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.205.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 184,83655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.207.124	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 136,00000	€ 136,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 136,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,80332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 184,83655</b>
Incidenza manodopera						5,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.206.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 187,36655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.207.134	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 148,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,36655</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.208.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 189,89655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.207.514	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 140,00000	€ 140,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 140,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 150,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,26332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 189,89655</b>
Incidenza manodopera						5,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.215.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 187,36655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.207.224	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 148,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,36655</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.231.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

**Articolo:** 002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 117,79155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.221.043	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	m³	1	€ 83,00000	€ 83,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 83,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,70832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,79155</b>
Incidenza manodopera						8,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.231.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

**Articolo:** 008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,44155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.221.045	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	m³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,44155</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.231.014**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso

**Articolo:** 014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 155,74155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.221.047	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 113,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,74155</b>
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.232.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 207,60655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	1	€ 154,00000	€ 154,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 154,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 164,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,61738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,87332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,60655</b>
Incidenza manodopera						4,81%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.232.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 201,28155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.222.048	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	m³	1	€ 149,00000	€ 149,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 149,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 159,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,86738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,23867
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,29832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 201,28155</b>
Incidenza manodopera						4,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.304.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,32155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.305.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 85,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,32155</b>
Incidenza manodopera						8,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.304.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,32155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.305.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 85,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,32155</b>
Incidenza manodopera						8,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.305.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,32155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.315.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 85,00000	€ 85,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 85,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,32155</b>
Incidenza manodopera						8,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.305.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 127,91155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.316.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 91,00000	€ 91,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 91,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,62832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,91155</b>
Incidenza manodopera						7,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.306.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,44155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.306.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,44155</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.308.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 132,97155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.306.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 95,00000	€ 95,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 95,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 105,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,76738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,08832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 132,97155</b>
Incidenza manodopera						7,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.315.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,44155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.316.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 93,00000	€ 93,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,85832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,44155</b>
Incidenza manodopera						7,65%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.324.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 141,82655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.325.113	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 102,00000	€ 102,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 102,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 112,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,81738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16817
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,89332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 141,82655</b>
Incidenza manodopera						7,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.324.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 153,21155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.326.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 111,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,92832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,21155</b>
Incidenza manodopera						6,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.325.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 145,62155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.325.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 105,00000	€ 105,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 105,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,26738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17267
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,23832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,62155</b>
Incidenza manodopera						6,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.325.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 153,21155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.326.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 111,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,92832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,21155</b>
Incidenza manodopera						6,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.326.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 155,74155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.326.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 113,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,74155</b>
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.328.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 158,27155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.326.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 115,00000	€ 115,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 115,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 125,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,76738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18767
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,38832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,27155</b>
Incidenza manodopera						6,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.335.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 155,74155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.326.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 113,00000	€ 113,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 113,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,74155</b>
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.344.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 139,29655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.335.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 100,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,29655</b>
Incidenza manodopera						7,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.344.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 146,88655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.336.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 106,00000	€ 106,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 106,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,35332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 146,88655</b>
Incidenza manodopera						6,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.345.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 148,78405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.345.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 107,50000	€ 107,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 107,50000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 117,61585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,64238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,52582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 148,78405</b>
Incidenza manodopera						6,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.345.014**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 156,37405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.346.124	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 113,50000	€ 113,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 113,50000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,61585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,54238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,21582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 156,37405</b>
Incidenza manodopera						6,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.346.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 168,39155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.356.134	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 123,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 133,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,30832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 168,39155</b>
Incidenza manodopera						5,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.348.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 161,43405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.346.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 117,50000	€ 117,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 117,50000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,61585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,14238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,67582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,43405</b>
Incidenza manodopera						6,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.355.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 168,39155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.356.214	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 123,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 133,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,19967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,30832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 168,39155</b>
Incidenza manodopera						5,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.364.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,63455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.365.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 89,20000	€ 89,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,20000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,89738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,42132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,63455</b>
Incidenza manodopera						7,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.364.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 133,22455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.366.114	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 95,20000	€ 95,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 95,20000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 105,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,79738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,11132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,22455</b>
Incidenza manodopera						7,49%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.365.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 129,17655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.375.124	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 92,00000	€ 92,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 92,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,31738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,74332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,17655</b>
Incidenza manodopera						7,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.365.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 136,76655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.376.124	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,76655</b>
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.366.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 139,29655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.376.134	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 100,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,29655</b>
Incidenza manodopera						7,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.368.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 138,28455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.366.514	Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 99,20000	€ 99,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 99,20000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,39738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,57132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,28455</b>
Incidenza manodopera						7,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.375.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 139,29655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.376.214	Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 100,00000	€ 100,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 100,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,51738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,66332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 139,29655</b>
Incidenza manodopera						7,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B04.900.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo

**Articolo:** 008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'

**Prezzo a m³ € 8,27941**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.900.008	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	minuti	0,05	€ 1,10000	€ 0,05500	
	Totale TOS19_PR		€ 0,05500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,117	€ 28,76000	€ 3,36492	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,117	€ 26,71000	€ 3,12507	
	Totale TOS19_RU		€ 6,48999			
(A)	Totale parziale		€ 6,54499			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,98175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00982	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,75267	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,27941	
Incidenza manodopera						78,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m³ € 426,74585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
	Totale TOS19_AT					€ 2,19650
TOS19_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,6	€ 18,00000	€ 46,80000	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	400	€ 0,03881	€ 15,52400	
	Totale TOS19_PR					€ 62,32400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5	€ 28,76000	€ 143,80000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5	€ 24,08000	€ 120,40000	
	Totale TOS19_RU					€ 272,82800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 337,34850</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 50,60228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01205
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,79508
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 426,74585</b>
Incidenza manodopera						63,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m³ € 430,01967**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
	Totale TOS19_AT					€ 2,19650
TOS19_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,6	€ 18,00000	€ 46,80000	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	400	€ 0,04528	€ 18,11200	
	Totale TOS19_PR					€ 64,91200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5	€ 28,76000	€ 143,80000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5	€ 24,08000	€ 120,40000	
	Totale TOS19_RU					€ 272,82800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 339,93650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,99048
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,09270
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 430,01967</b>
Incidenza manodopera						63,45%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m³ € 524,02423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
	Totale TOS19_AT					€ 2,19650
TOS19_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,06	€ 18,00000	€ 37,08000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	52	€ 0,14900	€ 7,74800	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	390	€ 0,03881	€ 15,13590	
	Totale TOS19_PR					€ 59,96390
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,5	€ 28,76000	€ 186,94000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,5	€ 24,08000	€ 156,52000	
	Totale TOS19_RU					€ 352,08800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 414,24840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,13726
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,24275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,63857
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 524,02423</b>
Incidenza manodopera						67,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m³ € 520,20873**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 6,75000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,2	€ 1,06250	€ 0,21250	
	Totale TOS19_AT					€ 2,40900
TOS19_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	2,06	€ 18,00000	€ 37,08000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattoni - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	52	€ 0,14900	€ 7,74800	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	390	€ 0,04528	€ 17,65920	
	Totale TOS19_PR					€ 62,48720
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,5	€ 28,76000	€ 186,94000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,5	€ 24,08000	€ 156,52000	
	Totale TOS19_RU					€ 346,33600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 411,23220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 61,68483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,23370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,29170
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 520,20873</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento

**Articolo:** 001 - su un solo paramento

**Prezzo a m³ € 36,38140**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
	Totale TOS19_RU		€ 28,76000			
(A)	Totale parziale		€ 28,76000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,31400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08628	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,30740	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,38140	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m³ € 377,00042**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12875
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	350	€ 0,03881	€ 13,58350	
	Totale TOS19_PR					€ 82,86850
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS19_RU					€ 214,02680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 298,02405</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,70361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,27277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 377,00042</b>
Incidenza manodopera						56,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m³ € 379,86502**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12875
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	350	€ 0,04528	€ 15,84800	
	Totale TOS19_PR					€ 85,13300
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS19_RU					€ 214,02680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 300,28855</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,04328
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,53318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 379,86502</b>
Incidenza manodopera						56,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m³ € 377,49137**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12875
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	360	€ 0,03881	€ 13,97160	
	Totale TOS19_PR					€ 83,25660
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS19_RU					€ 214,02680
(A)	Totale parziale					€ 298,41215
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,76182
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89524
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,31740
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 377,49137
Incidenza manodopera						56,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)

**Articolo:** 003 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m³ € 380,43781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,18	€ 1,06250	€ 0,19125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,25	€ 3,75000	€ 0,93750	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12875
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	465	€ 0,14900	€ 69,28500	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	360	€ 0,04528	€ 16,30080	
	Totale TOS19_PR					€ 85,58580
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS19_RU					€ 214,02680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 300,74135</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,11120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,90222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,58526
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 380,43781</b>
Incidenza manodopera						56,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m² € 67,91326**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,24625
TOS19_PR.P04.001.001	Mattoni - doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	65	€ 0,16400	€ 10,66000	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	44	€ 0,04528	€ 1,99232	
	Totale TOS19_PR					€ 12,65232
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU					€ 40,78780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,68637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,05296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16106
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,17393
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,91326</b>
Incidenza manodopera						60,06%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m² € 67,55314**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,24625
TOS19_PR.P04.001.001	Mattoni - doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	65	€ 0,16400	€ 10,66000	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	44	€ 0,03881	€ 1,70764	
	Totale TOS19_PR					€ 12,36764
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU					€ 40,78780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,40169</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,01025
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,14119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,55314</b>
Incidenza manodopera						60,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.033.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 25

**Prezzo a m² € 63,20677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23563
TOS19_PR.P04.020.010	Blocco in cls vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 94,50000	€ 25,98750	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS19_PR					€ 26,89310
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,41	€ 26,71000	€ 10,95110	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS19_RU					€ 22,83710
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,96583</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,49487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,74607
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,20677</b>
Incidenza manodopera						36,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.033.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 004 - spessore cm 30

**Prezzo a m² € 47,56832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23563
TOS19_PR.P04.020.011	Blocco in cls vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 41,28814	€ 13,62509	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS19_PR					€ 14,53069
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,41	€ 26,71000	€ 10,95110	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS19_RU					€ 22,83710
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,60341</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,64051
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,32439
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,56832</b>
Incidenza manodopera						48,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.042.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 25

**Prezzo a m² € 58,78637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30250
TOS19_PR.P04.002.020	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	m³	0,2822	€ 34,02105	€ 9,60074	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS19_PR					€ 11,41194
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS19_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,47144</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,97072
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,34422
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,78637</b>
Incidenza manodopera						59,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.042.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 30

**Prezzo a m² € 60,84352**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30250
TOS19_PR.P04.002.021	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 34,02105	€ 11,22695	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS19_PR					€ 13,03815
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS19_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,09765</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,21465
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14429
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53123
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,84352</b>
Incidenza manodopera						57,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.043.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 30

**Prezzo a m² € 63,66168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30250
TOS19_PR.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 40,77193	€ 13,45474	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS19_PR					€ 15,26594
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47	€ 24,08000	€ 11,31760	
	Totale TOS19_RU					€ 34,75700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,32544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,54882
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15098
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,78743
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,66168</b>
Incidenza manodopera						54,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.043.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 45

**Prezzo a m² € 83,28489**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,31313
TOS19_PR.P04.003.005	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	m³	0,49434	€ 41,79337	€ 20,66013	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	60	€ 0,04528	€ 2,71680	
	Totale TOS19_PR					€ 23,37693
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 42,14780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,83786</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,87568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19751
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,57135
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,28489</b>
Incidenza manodopera						50,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.044.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:

**Articolo:** 001 - spessore cm 30

**Prezzo a m² € 99,94593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30250
TOS19_PR.P04.003.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 40,77193	€ 13,45474	
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS19_PR					€ 17,84994
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
	Totale TOS19_RU					€ 60,85620
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,00864</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 11,85130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23703
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,08599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,94593</b>
Incidenza manodopera						60,89%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B07.044.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

**Voce:** 044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:

**Articolo:** 002 - spessore cm 25

**Prezzo a m² € 90,42496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30250
TOS19_PR.P04.003.001	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 40,77193	€ 11,21228	
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	4	€ 0,64600	€ 2,58400	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS19_PR					€ 15,60748
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
	Totale TOS19_RU					€ 55,57220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 71,48218</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 10,72233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21445
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,22045
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 90,42496</b>
Incidenza manodopera						61,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.

**Articolo:** 002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 65,04010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2,25	€ 1,30000	€ 2,92500	
	Totale TOS19_AT					€ 3,03750
TOS19_PR.P04.012.020	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	cad	9	€ 0,57840	€ 5,20560	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,7	€ 0,96000	€ 0,67200	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,025	€ 180,00000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,072	€ 76,00000	€ 5,47200	
	Totale TOS19_PR					€ 16,40460
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS19_RU					€ 31,97300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 51,41510</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,71227
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,23137
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,91274
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,04010</b>
Incidenza manodopera			49,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.

**Articolo:** 005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 66,43970**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2,25	€ 1,30000	€ 2,92500	
	Totale TOS19_AT					€ 3,03750
TOS19_PR.P04.012.021	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	cad	9	€ 0,60000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,7	€ 0,96000	€ 0,67200	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,003	€ 185,00000	€ 0,55500	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,025	€ 180,00000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
	Totale TOS19_PR					€ 17,51100
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS19_RU					€ 31,97300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,52150</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,87823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,23635
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,03997
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,43970</b>
Incidenza manodopera			48,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 47,33086**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.002	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS19_PR.P11.102.001	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 16,43650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU					€ 19,13770
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,41570</b>
(B)	Spese generali		15% di (A)			€ 5,61236
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)			€ 0,16837
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)			€ 4,30281
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>			<b>€ 47,33086</b>
Incidenza manodopera						40,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 011 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 49,11363**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,074	€ 76,00000	€ 5,62400	
TOS19_PR.P11.102.001	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,04450
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU					€ 19,93900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,82500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,82375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,17471
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,46488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,11363</b>
Incidenza manodopera						40,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 44,95405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,074	€ 76,00000	€ 5,62400	
TOS19_PR.P11.102.002	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,04450
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 16,65080			
(A)	Totale parziale		€ 35,53680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,33052	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,15992	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,08673	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,95405	
Incidenza manodopera						37,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 48,87707**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS19_PR.P11.102.002	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,30000	€ 4,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,34440
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 17,45210			
(A)	Totale parziale		€ 38,63800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,79570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,17387	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,44337	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 48,87707	
Incidenza manodopera						35,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 49,38307**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS19_PR.P11.102.003	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 2,50000	€ 5,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,74440
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 17,45210			
(A)	Totale parziale		€ 39,03800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,85570	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,17567	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,48937	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 49,38307	
Incidenza manodopera						35,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 52,26541**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.011	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	cad	9	€ 0,98677	€ 8,88093	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,084	€ 76,00000	€ 6,38400	
TOS19_PR.P11.102.003	Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 2,50000	€ 5,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 22,02293
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 17,45210			
(A)	Totale parziale		€ 41,31653			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,19748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,18592	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,75140	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 52,26541	
Incidenza manodopera						33,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m

**Articolo:** 001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 43,88867**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.002	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS19_PR.P11.101.001	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,45000	€ 4,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 16,73650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,71000	€ 5,87620	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU			€ 16,11660		
(A)	Totale parziale			€ 34,69460		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,98988
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,88867
Incidenza manodopera						36,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m

**Articolo:** 002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 43,88867**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS19_PR.P11.101.001	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	m	2	€ 2,45000	€ 4,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 16,73650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,71000	€ 5,87620	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU			€ 16,11660		
(A)	Totale parziale			€ 34,69460		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,20419
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,15613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,98988
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 43,88867
Incidenza manodopera						36,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 45,07043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.004	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	cad	9	€ 0,56250	€ 5,06250	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,066	€ 76,00000	€ 5,01600	
TOS19_PR.P11.101.002	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,65000	€ 5,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,13650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 16,65080			
(A)	Totale parziale		€ 35,62880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,34432	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,16033	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,09731	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 45,07043	
Incidenza manodopera						36,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 49,37801**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS19_PR.P11.101.002	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	m	2	€ 2,65000	€ 5,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,74040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 17,45210			
(A)	Totale parziale		€ 39,03400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,85510	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,17565	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,48891	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 49,37801	
Incidenza manodopera						35,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 50,79481**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.010	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	9	€ 0,73360	€ 6,60240	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS19_PR.P11.101.003	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 3,21000	€ 6,42000	
	Totale TOS19_PR					€ 20,86040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 17,45210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,15400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,02310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18069
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,61771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,79481</b>
Incidenza manodopera						34,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.

**Articolo:** 002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)

**Prezzo a m² € 53,67715**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84150
TOS19_PR.P04.012.011	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	cad	9	€ 0,98677	€ 8,88093	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,08	€ 76,00000	€ 6,08000	
TOS19_PR.P11.101.003	Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	m	2	€ 3,21000	€ 6,42000	
	Totale TOS19_PR					€ 23,13893
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 17,45210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,43253</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,36488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19095
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,87974
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,67715</b>
Incidenza manodopera						32,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m

**Prezzo a m² € 52,24096**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,056	€ 76,00000	€ 4,25600	
TOS19_PR.P11.115.001	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	m²	1	€ 17,00000	€ 17,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 23,01400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22	€ 26,71000	€ 5,87620	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 16,40420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 41,29720</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,19458
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,18584
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,74918
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,24096</b>
Incidenza manodopera			31,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m

**Prezzo a m² € 53,92872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,056	€ 76,00000	€ 4,25600	
TOS19_PR.P11.115.002	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	m²	1	€ 17,80000	€ 17,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 23,81400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 16,93840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 42,63140</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,39471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19184
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,90261
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,92872</b>
Incidenza manodopera			31,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m

**Prezzo a m² € 55,32528**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,06	€ 76,00000	€ 4,56000	
TOS19_PR.P11.115.003	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	m²	1	€ 18,60000	€ 18,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 24,91800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,24	€ 26,71000	€ 6,41040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 16,93840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 43,73540</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,56031
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19681
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,02957
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,32528</b>
Incidenza manodopera			30,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.017.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.

**Articolo:** 004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m

**Prezzo a m² € 58,05174**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,064	€ 76,00000	€ 4,86400	
TOS19_PR.P11.115.004	Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	m²	1	€ 19,65000	€ 19,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 26,27200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 17,73970	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 45,89070</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,88361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20651
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,27743
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 58,05174</b>
Incidenza manodopera			30,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.

**Articolo:** 001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m

**Prezzo a m² € 52,72052**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,064	€ 76,00000	€ 4,86400	
TOS19_PR.P11.111.001	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	m²	1	€ 13,75000	€ 13,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 20,37200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU					€ 19,42530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,67630</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,25145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,18754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,79277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,72052</b>
Incidenza manodopera						36,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.

**Articolo:** 002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m

**Prezzo a m² € 55,51528**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,072	€ 76,00000	€ 5,47200	
TOS19_PR.P11.111.002	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	m²	1	€ 14,55000	€ 14,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 21,78000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU		€ 20,22660			
(A)	Totale parziale		€ 43,88560			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,58284	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,19749	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,04684	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 55,51528	
Incidenza manodopera						36,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.

**Articolo:** 003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m

**Prezzo a m² € 59,98883**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,09	€ 76,00000	€ 6,84000	
TOS19_PR.P11.111.003	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	m²	1	€ 15,65000	€ 15,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 24,24800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,34	€ 26,71000	€ 9,08140	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU					€ 21,29500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,42200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,11330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,21340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,45353
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,98883</b>
Incidenza manodopera						35,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.

**Articolo:** 004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m

**Prezzo a m² € 64,49387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,1	€ 76,00000	€ 7,60000	
TOS19_PR.P11.111.004	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	m²	1	€ 17,65000	€ 17,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 27,00800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,37	€ 26,71000	€ 9,88270	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU		€ 22,09630			
(A)	Totale parziale		€ 50,98330			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,64750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,22942	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,86308	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 64,49387	
Incidenza manodopera						34,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.021.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369.

**Articolo:** 005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m

**Prezzo a m² € 69,70732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,12	€ 76,00000	€ 9,12000	
TOS19_PR.P11.111.005	Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	m²	1	€ 19,45000	€ 19,45000	
	Totale TOS19_PR					€ 30,32800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU		€ 22,89760			
(A)	Totale parziale		€ 55,10460			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,26569	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,24797	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,33703	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 69,70732	
Incidenza manodopera						32,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m² € 42,98799**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT		€ 1,87900			
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 9,48800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU		€ 22,61560			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 33,98260</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,09739	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,15292	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,90800
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,98799</b>
Incidenza manodopera			52,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m² € 51,34913**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT		€ 1,87900			
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 14,17800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS19_RU		€ 24,53520			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 40,59220</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,08883	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,18266	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,66810
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,34913</b>
Incidenza manodopera			47,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m² € 45,05247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT		€ 1,87900			
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 9,48800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS19_RU		€ 24,24760			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 35,61460</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,34219	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,16027	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,09568
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,05247</b>
Incidenza manodopera			53,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m² € 53,04980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT		€ 1,87900			
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h. m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 14,17800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,38	€ 28,76000	€ 10,92880	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
	Totale TOS19_RU		€ 25,87960			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 41,93660</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,29049	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,18871	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,82271
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,04980</b>
Incidenza manodopera			48,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.037.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm.

**Articolo:** 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

**Prezzo a m² € 53,47408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS19_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 18,96030
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 21,43270
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,27200</b>



## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,34080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,19022
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,86128
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,47408</b>
Incidenza manodopera			40,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.037.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm.

**Articolo:** 004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55

**Prezzo a m² € 49,56839**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87900
TOS19_PR.P07.004.003	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	kg	9,25	€ 0,95000	€ 8,78750	
TOS19_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 15,87280
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 21,43270
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,18450</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,87768
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,17633
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,50622
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,56839</b>
Incidenza manodopera			43,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 001 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.

**Prezzo a m² € 103,08660**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,18	€ 3,75000	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,266	€ 1,10000	€ 0,29260	
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,03	€ 300,00000	€ 9,00000	
TOS19_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS19_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 22,22928
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,76000	€ 24,44600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,85	€ 26,71000	€ 22,70350	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS19_RU					€ 58,58710
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,49138</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,22371
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,36671
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,37151

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,08660</b>
Incidenza manodopera			56,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.051.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 002 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°

**Prezzo a m² € 138,48560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,28	€ 3,75000	€ 1,05000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,05000
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,416	€ 1,10000	€ 0,45760	
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS19_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS19_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 28,39428
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU					€ 80,03050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,47478</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,42122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,49264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,58960

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 138,48560</b>
Incidenza manodopera			57,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.051.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 010 - con scempiato in pannello di cotto murato a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m² € 96,03973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,45000
TOS19_PR.P04.010.004	Tavole, tavelloni e pannello in laterizio - Pannello (anche detto campigiano) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS19_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS19_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 22,88523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU		€ 52,58550			
(A)	Totale parziale		€ 75,92073			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,38811	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,34164	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,73088	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 96,03973	
Incidenza manodopera						54,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.051.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 011 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m² € 99,98653**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,45000
TOS19_PR.P04.010.004	Tavole, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS19_PR.P08.020.010	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	m³	0,03	€ 260,00000	€ 7,80000	
TOS19_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,02	€ 250,00000	€ 5,00000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	0,04	€ 154,00000	€ 6,16000	
	Totale TOS19_PR					€ 26,00523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU		€ 52,58550			
(A)	Totale parziale		€ 79,04073			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,85611	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,35568	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,08968	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 99,98653	
Incidenza manodopera						52,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.052.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 001 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.

**Prezzo a m² € 129,00898**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,18	€ 3,75000	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,216	€ 1,10000	€ 0,23760	
TOS19_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS19_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS19_PR.P08.021.042	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,03	€ 600,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 37,17428
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS19_RU					€ 64,13410
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,98338</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,29751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,45893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,72809
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,00898</b>
Incidenza manodopera						49,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.052.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 002 - Con tavolato doppio in castagno maschiettato 3+2 incrociato a 45°.

**Prezzo a m² € 165,05060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,28	€ 3,75000	€ 1,05000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,05000
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,416	€ 1,10000	€ 0,45760	
TOS19_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS19_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS19_PR.P08.021.042	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 600,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 49,39428
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU					€ 80,03050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 130,47478</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,57122
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,58714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,00460
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 165,05060</b>
Incidenza manodopera						48,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.052.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 010 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m² € 103,62973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,45000
TOS19_PR.P04.010.004	Tavole, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS19_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS19_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 28,88523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 52,58550
(A)	Totale parziale					€ 81,92073

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,28811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,36864
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,42088
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,62973</b>
Incidenza manodopera			50,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.052.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)

**Articolo:** 011 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4

**Prezzo a m² € 107,57653**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,11	€ 3,75000	€ 0,41250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,45000
TOS19_PR.P04.010.004	Tavole, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	cad	18	€ 0,37364	€ 6,72552	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,15	€ 0,91120	€ 0,13668	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,016	€ 1,10000	€ 0,01760	
TOS19_PR.P08.021.021	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	m³	0,03	€ 440,00000	€ 13,20000	
TOS19_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m³	0,02	€ 280,00000	€ 5,60000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	0,04	€ 154,00000	€ 6,16000	
	Totale TOS19_PR					€ 32,00523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,45	€ 26,71000	€ 12,01950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 52,58550
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,04073</b>



## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,75611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,38268
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,77968
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 107,57653</b>
Incidenza manodopera			48,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.100.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo

**Articolo:** 001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più

**Prezzo a m² € 1,90906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,005	€ 1,87500	€ 0,00938	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00938
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,01	€ 76,00000	€ 0,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,76000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,014	€ 24,08000	€ 0,33712	
	Totale TOS19_RU					€ 0,73976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,50914</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22637
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00226
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17355
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,90906</b>
Incidenza manodopera						38,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.B08.100.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

**Voce:** 100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo

**Articolo:** 002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più

**Prezzo a m² € 2,89576**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,005	€ 1,87500	€ 0,00938	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00938
TOS19_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	0,01	€ 154,00000	€ 1,54000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,54000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,014	€ 24,08000	€ 0,33712	
	Totale TOS19_RU					€ 0,73976
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,28914</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34337
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26325
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,89576</b>
Incidenza manodopera						25,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)

**Articolo:** 001 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m² € 61,97206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13375
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	42	€ 0,03881	€ 1,63002	
	Totale TOS19_PR					€ 11,16602
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 37,69000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,98977</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,34847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,63382
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,97206</b>
Incidenza manodopera						60,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)

**Articolo:** 002 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m² € 62,31581**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13375
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	42	€ 0,04528	€ 1,90176	
	Totale TOS19_PR					€ 11,43776
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 37,69000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,26151</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,38923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,66507
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,31581</b>
Incidenza manodopera						60,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:

**Articolo:** 001 - eseguita con malta bastarda

**Prezzo a m² € 85,36697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13375
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	42	€ 0,03881	€ 1,63002	
	Totale TOS19_PR					€ 11,16602
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU					€ 56,18400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,48377</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,12257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20245
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,76063
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,36697</b>
Incidenza manodopera						65,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:

**Articolo:** 002 - eseguita con malta di cemento

**Prezzo a m² € 85,71072**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13375
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	42	€ 0,04528	€ 1,90176	
	Totale TOS19_PR					€ 11,43776
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU					€ 56,18400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,75551</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,16333
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20327
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,79188
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,71072</b>
Incidenza manodopera						65,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 45,00649**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT		€ 0,24625			
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,06058	€ 2,42320	
	Totale TOS19_PR		€ 7,37320			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU		€ 27,95880			
(A)	Totale parziale		€ 35,57825			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,33674	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10673	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,09150	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 45,00649	
Incidenza manodopera						62,12%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 43,90492**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT		€ 0,24625			
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	40	€ 0,03881	€ 1,55240	
	Totale TOS19_PR		€ 6,50240			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU		€ 27,95880			
(A)	Totale parziale		€ 34,70745			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,20612	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10412	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,99136	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 43,90492	
Incidenza manodopera						63,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 30,90616**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12313
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,06058	€ 1,21160	
	Totale TOS19_PR					€ 5,97262
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 18,33600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,43174</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,66476
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,80965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,90616</b>
Incidenza manodopera						59,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 30,35538**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12313
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	20	€ 0,03881	€ 0,77620	
	Totale TOS19_PR					€ 5,53722
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 18,33600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,99634</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75958
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,35538</b>
Incidenza manodopera						60,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 27,74034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08563
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,06058	€ 0,90870	
	Totale TOS19_PR					€ 3,79510
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 18,04840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,92913</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06579
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,52185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,74034</b>
Incidenza manodopera						65,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 27,32726**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08563
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	15	€ 0,03881	€ 0,58215	
	Totale TOS19_PR					€ 3,46855
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 18,04840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,60258</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24039
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06481
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,32726</b>
Incidenza manodopera						66,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 39,57823**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,09094
TOS19_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m³	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS19_PR					€ 7,09740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 24,09880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,28714</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,69307
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09386
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,59802
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,57823</b>
Incidenza manodopera						60,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 38,75206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,09094
TOS19_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m³	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS19_PR					€ 6,44430
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 24,09880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,63404</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,59511
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,52291
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,75206</b>
Incidenza manodopera						62,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm

**Articolo:** 001 - eseguita con malta di cemento (M12)

**Prezzo a m² € 39,38371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,012	€ 1,06250	€ 0,01275	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12525
TOS19_PR.P04.001.001	Mattone - doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	34	€ 0,16400	€ 5,57600	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	25	€ 0,04528	€ 1,13200	
	Totale TOS19_PR					€ 6,70800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 24,30012
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,13337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,67001
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09340
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,58034
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,38371</b>
Incidenza manodopera						61,7%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm

**Articolo:** 002 - eseguita con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 39,17910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,012	€ 1,06250	€ 0,01275	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12525
TOS19_PR.P04.001.001	Mattone - doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	34	€ 0,16400	€ 5,57600	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	25	€ 0,03881	€ 0,97025	
	Totale TOS19_PR					€ 6,54625
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 24,30012
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,97162</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,64574
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,56174
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,17910</b>
Incidenza manodopera						62,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 87,66396**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,21938
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,06058	€ 3,63480	
	Totale TOS19_PR					€ 16,05720
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,76000	€ 23,29560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU					€ 53,02300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,29958</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,39494
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20790
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,96945
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,66396</b>
Incidenza manodopera						60,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 86,01162**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,03	€ 1,06250	€ 0,03188	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,21938
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	64	€ 0,14900	€ 9,53600	
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	60	€ 0,03881	€ 2,32860	
	Totale TOS19_PR					€ 14,75100
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,81	€ 28,76000	€ 23,29560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU					€ 53,02300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,99338</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,19901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,81924
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,01162</b>
Incidenza manodopera						61,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 51,60602**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,20663
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,06058	€ 2,12030	
	Totale TOS19_PR					€ 9,76772
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,71000	€ 18,02925	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU					€ 30,82093
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,79527</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,11929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,69146
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,60602</b>
Incidenza manodopera						59,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 50,64216**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,20663
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	35	€ 0,03881	€ 1,35835	
	Totale TOS19_PR					€ 9,00577
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,675	€ 26,71000	€ 18,02925	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU					€ 30,82093
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,03332</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,00500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12010
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,60383
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,64216</b>
Incidenza manodopera						60,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 41,02412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16594
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,176	€ 32,80000	€ 5,77280	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,06058	€ 1,81740	
	Totale TOS19_PR					€ 7,59020
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 24,67400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,43014</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,86452
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09729
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,72947
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,02412</b>
Incidenza manodopera						60,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.023.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 40,19795**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16594
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,176	€ 32,80000	€ 5,77280	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	30	€ 0,03881	€ 1,16430	
	Totale TOS19_PR					€ 6,93710
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,54	€ 26,71000	€ 14,42340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 24,67400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,77704</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,76656
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,65436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,19795</b>
Incidenza manodopera						61,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)

**Prezzo a m² € 50,93159**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,32975
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS19_PR.P09.014.001	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,06058	€ 3,33190	
	Totale TOS19_PR					€ 11,16830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 28,76408
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,26213</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,03932
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,63014
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,93159</b>
Incidenza manodopera						56,48%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.024.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10

**Articolo:** 002 - eseguito con malta bastarda (M5)

**Prezzo a m² € 49,41695**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,028	€ 1,06250	€ 0,02975	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,08	€ 3,75000	€ 0,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,32975
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 18,00000	€ 4,95000	
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	55	€ 0,03881	€ 2,13455	
	Totale TOS19_PR					€ 9,97095
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 28,76408
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,06478</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,85972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11719
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,49245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,41695</b>
Incidenza manodopera						58,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 12

**Prezzo a m² € 44,07725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,29188
TOS19_PR.P04.004.010	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	m³	0,132	€ 41,80000	€ 5,51760	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS19_PR					€ 6,42320
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 28,12860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,84368</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,22655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10453
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,00702
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,07725</b>
Incidenza manodopera						63,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 25

**Prezzo a m² € 57,04689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,06250	€ 0,02125	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,075	€ 3,75000	€ 0,28125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30250
TOS19_PR.P04.004.012	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 33,75439	€ 9,28246	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	40	€ 0,04528	€ 1,81120	
	Totale TOS19_PR					€ 11,09366
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU					€ 33,70020
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,09636</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,76445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13529
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,18608
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,04689</b>
Incidenza manodopera						59,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 20

**Prezzo a m² € 37,60744**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT		€ 0,19813			
TOS19_PR.P04.030.003	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	m³	0,22	€ 30,75000	€ 6,76500	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
	Totale TOS19_PR		€ 7,48948			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU		€ 22,04160			
(A)	Totale parziale		€ 29,72921			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,45938	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08919	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,41886	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 37,60744	
Incidenza manodopera						58,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 003 - spessore cm 12

**Prezzo a m² € 32,44637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,11781
TOS19_PR.P04.030.002	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	m³	0,132	€ 43,84615	€ 5,78769	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS19_PR					€ 6,24049
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 19,29100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,64930</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,84740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07695
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,94967
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,44637</b>
Incidenza manodopera						59,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 001 - spessore cm 8

**Prezzo a m² € 28,88553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08031
TOS19_PR.P04.032.001	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/oper muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	m³	0,088	€ 70,31251	€ 6,18750	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS19_PR					€ 6,64030
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS19_RU					€ 16,11380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,83441</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,42516
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06850
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,62596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,88553</b>
Incidenza manodopera						55,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 002 - spessore cm 12

**Prezzo a m² € 31,48840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,005	€ 1,06250	€ 0,00531	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT		€ 0,11781			
TOS19_PR.P04.032.002	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/oper muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	m³	0,132	€ 60,00000	€ 7,92000	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	10	€ 0,04528	€ 0,45280	
	Totale TOS19_PR		€ 8,37280			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS19_RU		€ 16,40140			
(A)	Totale parziale		€ 24,89201			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,73380	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07468	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,86258	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,48840	
Incidenza manodopera						52,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.032.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 003 - spessore cm 20

**Prezzo a m² € 41,31961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT		€ 0,19813			
TOS19_PR.P04.032.003	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/oper muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	m³	0,22	€ 52,50000	€ 11,55000	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS19_PR		€ 12,45560			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36	€ 26,71000	€ 9,61560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU		€ 20,01000			
(A)	Totale parziale		€ 32,66373			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,89956	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09799	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,75633	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,31961	
Incidenza manodopera						48,43%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.032.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 004 - spessore cm 25

**Prezzo a m² € 46,77290**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23563
TOS19_PR.P04.032.004	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/oper muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	m³	0,275	€ 52,80000	€ 14,52000	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
	Totale TOS19_PR					€ 15,42560
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,38	€ 26,71000	€ 10,14980	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38	€ 24,08000	€ 9,15040	
	Totale TOS19_RU					€ 21,31340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,97463</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,54619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11092
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,25208
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,77290</b>
Incidenza manodopera						45,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C01.032.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento

**Articolo:** 005 - spessore cm 30

**Prezzo a m² € 54,23996**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,015	€ 1,06250	€ 0,01594	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,07	€ 3,75000	€ 0,26250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,27844
TOS19_PR.P04.032.005	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/oper muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	m³	0,33	€ 56,00000	€ 18,48000	
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	30	€ 0,04528	€ 1,35840	
	Totale TOS19_PR					€ 19,83840
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 22,76060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,87744</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,43162
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,93091
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,23996</b>
Incidenza manodopera						41,96%

# Provincia di Firenze - 2019

## Codice regionale: TOS19\_01.C02.001.001

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete

**Prezzo a m² € 40,17396**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	2	€ 1,68300	€ 3,36600	
TOS19_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS19_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS19_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS19_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	29	€ 0,00386	€ 0,11194	
TOS19_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS19_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,5	€ 0,52250	€ 0,26125	
	Totale TOS19_PR					€ 7,35127

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS19_RU		€ 24,40680			
(A)	Totale parziale		€ 31,75807			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,76371	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,14291	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,65218	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 40,17396	
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2019

## Codice regionale: TOS19\_01.C02.001.002

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete

**Prezzo a m² € 55,25693**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	4	€ 1,68300	€ 6,73200	
TOS19_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS19_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS19_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS19_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	13	€ 0,00386	€ 0,05018	
TOS19_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	29	€ 0,00489	€ 0,14181	
TOS19_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS19_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp.	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	

## Provincia di Firenze - 2019

	3 larghezza 30 mm					
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,8	€ 0,52250	€ 0,41800	
	Totale TOS19_PR		€ 10,95407			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,59	€ 28,76000	€ 16,96840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,59	€ 26,71000	€ 15,75890	
	Totale TOS19_RU		€ 32,72730			
(A)	Totale parziale		€ 43,68137			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,55221	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,19657	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,02336	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 55,25693	
Incidenza manodopera						59,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120

**Prezzo a m² € 75,22875**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.012	Lastre in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m²	4	€ 5,63000	€ 22,52000	
TOS19_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,7	€ 1,08900	€ 0,76230	
TOS19_PR.P23.010.035	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	2	€ 1,28000	€ 2,56000	
TOS19_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS19_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	13	€ 0,00386	€ 0,05018	
TOS19_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	29	€ 0,00489	€ 0,14181	
TOS19_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS19_PR.P23.012.014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in	m	1,7	€ 0,10010	€ 0,17017	

## Provincia di Firenze - 2019

	polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm					
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,8	€ 0,52250	€ 0,41800	
	Totale TOS19_PR		€ 26,74207			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,59	€ 28,76000	€ 16,96840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,59	€ 26,71000	€ 15,75890	
	Totale TOS19_RU		€ 32,72730			
(A)	Totale parziale		€ 59,46937			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,92041	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,26761	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,83898	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 75,22875	
Incidenza manodopera						43,5%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 001 - Con singola lastra di cartongesso

**Prezzo a m² € 35,80318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
TOS19_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2	€ 0,74500	€ 1,49000	
TOS19_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,7	€ 0,55550	€ 0,38885	
TOS19_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS19_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	15	€ 0,00386	€ 0,05790	
TOS19_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 0,52250	€ 0,15675	
	Totale TOS19_PR				€ 3,89611	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS19_RU				€ 24,40680	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 28,30291</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,24544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,12736
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,25483
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 35,80318</b>
Incidenza manodopera			68,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

**Articolo:** 002 - Con doppia lastra di cartongesso

**Prezzo a m² € 41,62657**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	2	€ 1,68300	€ 3,36600	
TOS19_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2	€ 0,74500	€ 1,49000	
TOS19_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,7	€ 0,55550	€ 0,38885	
TOS19_PR.P23.011.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	cad	1,6	€ 0,05475	€ 0,08760	
TOS19_PR.P23.011.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	7	€ 0,00386	€ 0,02702	
TOS19_PR.P23.011.021	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	15	€ 0,00489	€ 0,07335	
TOS19_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,5	€ 0,02134	€ 0,03201	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,5	€ 0,52250	€ 0,26125	
	Totale TOS19_PR					€ 5,72608

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,49	€ 28,76000	€ 14,09240	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,49	€ 26,71000	€ 13,08790	
	Totale TOS19_RU		€ 27,18030			
(A)	Totale parziale		€ 32,90638			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,93596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,14808	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,78423	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,62657	
Incidenza manodopera						65,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

**Articolo:** 001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5

**Prezzo a m² € 33,43331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1,05	€ 1,68300	€ 1,76715	
TOS19_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	2,1	€ 0,74500	€ 1,56450	
TOS19_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,4	€ 0,55550	€ 0,22220	
TOS19_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	1,8	€ 0,13421	€ 0,24158	
TOS19_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
TOS19_PR.P23.011.027	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	cad	15	€ 0,00447	€ 0,06705	
TOS19_PR.P23.011.050	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	cad	1,8	€ 0,06347	€ 0,11425	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P23.012.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	m	1,2	€ 0,02552	€ 0,03062	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,4	€ 0,52250	€ 0,20900	
	Totale TOS19_PR		€ 4,24150			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
	Totale TOS19_RU		€ 22,18800			
(A)	Totale parziale		€ 26,42949			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,96442	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,11893	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,03939	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,43331	
Incidenza manodopera						66,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

**Articolo:** 002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta

**Prezzo a m² € 44,27008**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.012	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m²	1,05	€ 5,63000	€ 5,91150	
TOS19_PR.P23.010.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	m	3,1	€ 0,74500	€ 2,30950	
TOS19_PR.P23.010.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	0,4	€ 0,55550	€ 0,22220	
TOS19_PR.P23.010.003	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	cad	0,81	€ 0,14141	€ 0,11454	
TOS19_PR.P23.010.004	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	cad	0,81	€ 0,16517	€ 0,13379	
TOS19_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN	cad	0,81	€ 0,13421	€ 0,10871	

# Provincia di Firenze - 2019

	10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore					
TOS19_PR.P23.010.007	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	cad	0,2	€ 0,10368	€ 0,02074	
TOS19_PR.P23.010.008	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	cad	0,81	€ 0,08234	€ 0,06670	
TOS19_PR.P23.010.040	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	m	1,8	€ 0,61712	€ 1,11082	
TOS19_PR.P23.010.045	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	m	0,2	€ 0,06050	€ 0,01210	
TOS19_PR.P23.011.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	cad	1	€ 0,01727	€ 0,01727	
TOS19_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	0,81	€ 0,01397	€ 0,01132	
TOS19_PR.P23.011.027	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	cad	16	€ 0,00447	€ 0,07152	
TOS19_PR.P23.011.060	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI	cad	0,81	€ 0,04820	€ 0,03904	



# Provincia di Firenze - 2019

	E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60					
TOS19_PR.P23.012.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	m	1,2	€ 0,02552	€ 0,03062	
TOS19_PR.P23.012.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	0,4	€ 0,10800	€ 0,04320	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,3	€ 0,52250	€ 0,15675	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,4	€ 0,52250	€ 0,20900	
	Totale TOS19_PR		€ 10,58932			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS19_RU		€ 24,40680			
(A)	Totale parziale		€ 34,99611			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,24942	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,15748	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,02455	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,27008	
Incidenza manodopera						55,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

**Articolo:** 003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante

**Prezzo a m² € 57,18231**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.001.012	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m²	2,1	€ 5,63000	€ 11,82300	
TOS19_PR.P23.010.025	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	m	0,6	€ 1,08900	€ 0,65340	
TOS19_PR.P23.010.030	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	m	2,9	€ 2,64550	€ 7,67195	
TOS19_PR.P23.011.029	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	cad	30	€ 0,00723	€ 0,21690	
TOS19_PR.P23.012.001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	m	1,05	€ 0,02134	€ 0,02241	
TOS19_PR.P23.012.010	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	0,4	€ 0,10800	€ 0,04320	
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,7	€ 0,52250	€ 0,36575	
	Totale TOS19_PR			€ 20,79661		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,44	€ 26,71000	€ 11,75240	
	Totale TOS19_RU			€ 24,40680		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 45,20341</b>		

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,78051
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,20342
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,19839
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,18231</b>
Incidenza manodopera			42,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.

**Articolo:** 001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600

**Prezzo a m² € 38,88442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.003.002	Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	m²	1	€ 11,38500	€ 11,38500	
TOS19_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	0,7	€ 0,13421	€ 0,09395	
TOS19_PR.P23.010.009	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	cad	5,6	€ 0,16550	€ 0,92680	
TOS19_PR.P23.010.015	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lung. 3600 mm	m	0,85	€ 0,59500	€ 0,50575	
TOS19_PR.P23.010.016	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	1,7	€ 0,54450	€ 0,92565	
TOS19_PR.P23.010.017	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	m	0,85	€ 0,54450	€ 0,46283	

# Provincia di Firenze - 2019

	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600					
TOS19_PR.P23.010.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	m	0,7	€ 0,46750	€ 0,32725	
TOS19_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
	Totale TOS19_PR		€ 14,65238			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,29	€ 26,71000	€ 7,74590	
	Totale TOS19_RU		€ 16,08630			
(A)	Totale parziale		€ 30,73867			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,61080	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,13832	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,53495	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,88442	
Incidenza manodopera						41,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C02.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.

**Articolo:** 002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600

**Prezzo a m² € 35,04514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P23.003.010	Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	m²	1	€ 8,35000	€ 8,35000	
TOS19_PR.P23.010.005	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	0,7	€ 0,13421	€ 0,09395	
TOS19_PR.P23.010.009	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	cad	5,6	€ 0,16550	€ 0,92680	
TOS19_PR.P23.010.015	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	m	0,85	€ 0,59500	€ 0,50575	
TOS19_PR.P23.010.016	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	1,7	€ 0,54450	€ 0,92565	
TOS19_PR.P23.010.017	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in	m	0,85	€ 0,54450	€ 0,46283	

## Provincia di Firenze - 2019

	acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600					
TOS19_PR.P23.010.020	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	m	0,7	€ 0,46750	€ 0,32725	
TOS19_PR.P23.011.002	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	cad	1,8	€ 0,01397	€ 0,02515	
	Totale TOS19_PR		€ 11,61738			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,29	€ 26,71000	€ 7,74590	
	Totale TOS19_RU		€ 16,08630			
(A)	Totale parziale		€ 27,70367			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,15555	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,12467	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,18592	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 35,04514	
Incidenza manodopera						45,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera

**Articolo:** 001 - per luci fino a m 10

**Prezzo a m³ € 1.806,94477**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	1,5	€ 3,75000	€ 5,62500	
	Totale TOS19_AT					€ 5,62500
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	25	€ 0,91120	€ 22,78000	
TOS19_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m³	1,1	€ 290,00000	€ 319,00000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,05	€ 82,71675	€ 4,13584	
	Totale TOS19_PR					€ 346,66084
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	13,5	€ 28,76000	€ 388,26000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	13,5	€ 26,71000	€ 360,58500	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	11,8	€ 24,08000	€ 284,14400	
	Totale TOS19_RU					€ 1.076,12900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.428,41484</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 214,26223
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 6,42787
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 164,26771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.806,94477</b>
Incidenza manodopera						59,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda

**Articolo:** 001 - in abete sez. 8x8

**Prezzo a m³ € 1.291,08430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87500
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,1	€ 1,10000	€ 0,11000	
TOS19_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	1,1	€ 250,00000	€ 275,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 275,11000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	11	€ 28,76000	€ 316,36000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	10,5	€ 26,71000	€ 280,45500	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,08000	€ 132,44000	
	Totale TOS19_RU					€ 743,63500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.020,62000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 153,09300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 4,59279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 117,37130
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.291,08430</b>
Incidenza manodopera						57,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio

**Articolo:** 001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4

**Prezzo a m € 15,95962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,03	€ 3,75000	€ 0,11250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,11250
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,015	€ 1,10000	€ 0,01650	
TOS19_PR.P08.020.055	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	1,05	€ 2,00000	€ 2,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,11650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 10,38730
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,61630</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05677
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,95962</b>
Incidenza manodopera						65,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 001 - con embrici e coppi

**Prezzo a m² € 38,68837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P20.001.007	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	cad	3	€ 1,08500	€ 3,25500	
TOS19_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	5	€ 1,01500	€ 5,07500	
TOS19_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	8	€ 0,37600	€ 3,00800	
TOS19_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 1,05000	€ 0,26250	
TOS19_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,12	€ 34,49300	€ 4,13916	
	Totale TOS19_PR					€ 15,90509
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU					€ 14,45360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,58369</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58755
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51712

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,68837</b>
Incidenza manodopera			37,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 002 - con coppi e controcoppi

**Prezzo a m² € 35,98127**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	16	€ 0,37600	€ 6,01600	
TOS19_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 1,05000	€ 0,26250	
TOS19_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,12	€ 34,49300	€ 4,13916	
	Totale TOS19_PR					€ 10,58309
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 17,63560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,44369</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,26655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,12800
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,27102
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,98127</b>
Incidenza manodopera						49,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 003 - con tegole marsigliesi

**Prezzo a m² € 27,58413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	15	€ 0,43112	€ 6,46680	
TOS19_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 0,87000	€ 0,21750	
TOS19_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,12	€ 8,94000	€ 1,07280	
	Totale TOS19_PR					€ 7,92253
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 13,65810
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,80563</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,27084
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09813
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,50765
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,58413</b>
Incidenza manodopera						49,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 004 - con tegole portoghesi

**Prezzo a m² € 25,50295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P20.001.004	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	cad	14	€ 0,34440	€ 4,82160	
TOS19_PR.P20.001.005	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	cad	0,25	€ 0,87000	€ 0,21750	
TOS19_PR.P20.001.006	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	cad	0,12	€ 8,94000	€ 1,07280	
	Totale TOS19_PR					€ 6,27733
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 13,65810
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,16043</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31845
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,50295</b>
Incidenza manodopera						53,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.022.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 003 - con tegola liscia

**Prezzo a m² € 36,91257**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P20.002.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	cad	10	€ 1,05830	€ 10,58300	
TOS19_PR.P20.002.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	cad	0,25	€ 4,34425	€ 1,08606	
TOS19_PR.P20.002.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areazione	cad	0,12	€ 8,96500	€ 1,07580	
	Totale TOS19_PR					€ 12,91029
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 16,04460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,17990</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,37699
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,35569
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,91257</b>
Incidenza manodopera						43,67%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.029.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 21,91680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,032	€ 82,71675	€ 2,64694	
	Totale TOS19_PR					€ 2,64694
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU					€ 14,45360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,32554</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02599
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99244
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,91680</b>
Incidenza manodopera						71,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.031.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

**Articolo:** 004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio

**Prezzo a m² € 55,20523**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,18750
TOS19_PR.P20.012.004	Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	m²	1	€ 19,91800	€ 19,91800	
TOS19_PR.P20.015.002	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	cad	0,25	€ 7,22200	€ 1,80550	
TOS19_PR.P20.016.001	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	cad	0,5	€ 6,03000	€ 3,01500	
TOS19_PR.P20.016.011	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	m	1	€ 5,33600	€ 5,33600	
TOS19_PR.P20.016.021	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	kg	0,01	€ 0,47000	€ 0,00470	
TOS19_PR.P20.016.022	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	kg	0,01	€ 0,33000	€ 0,00330	
	Totale TOS19_PR					€ 30,08250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 13,37050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,64050</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,54608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,01866
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,20523</b>
Incidenza manodopera						24,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.031.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

**Articolo:** 007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio

**Prezzo a m² € 94,82506**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,75000	€ 0,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,18750
TOS19_PR.P20.013.007	Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	m²	1,1	€ 41,27120	€ 45,39832	
TOS19_PR.P20.015.003	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in rame sviluppo fino a 33 cm	cad	0,25	€ 30,58080	€ 7,64520	
TOS19_PR.P20.016.001	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	cad	0,5	€ 6,03000	€ 3,01500	
TOS19_PR.P20.016.011	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	m	1	€ 5,33600	€ 5,33600	
TOS19_PR.P20.016.021	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	kg	0,01	€ 0,47000	€ 0,00470	
TOS19_PR.P20.016.022	Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	kg	0,01	€ 0,33000	€ 0,00330	
	Totale TOS19_PR					€ 61,40252
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 13,37050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,96052</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,24408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,33732
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,62046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,82506</b>
Incidenza manodopera						14,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.C03.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

**Voce:** 032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio

**Articolo:** 001 - lastre traslucide ondulate in resina poliesteri

**Prezzo a m² € 18,57273**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P20.021.002	Lastra in vetroresina - ondolata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	m²	1,1	€ 5,28520	€ 5,81372	
TOS19_PR.P20.021.007	Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	m	0,05	€ 4,32160	€ 0,21608	
TOS19_PR.P20.022.001	Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	kg	0,1	€ 0,47000	€ 0,04700	
	Totale TOS19_PR					€ 6,07680
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 8,53020
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,68200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,20230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,68843
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,57273</b>
Incidenza manodopera						45,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 001 - Spessore mm.20

**Prezzo a m² € 9,80870**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.019.001	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	m²	1,05	€ 4,41000	€ 4,63050	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR					€ 5,57950
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,75391</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16309
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89170
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,80870</b>
Incidenza manodopera						21,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.030.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 002 - Spessore mm.30

**Prezzo a m² € 12,74147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.019.002	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	m²	1,05	€ 6,61800	€ 6,94890	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR					€ 7,89790
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,07231</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,74147</b>
Incidenza manodopera						16,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.030.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 030 - Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):

**Articolo:** 003 - Spessore mm.40

**Prezzo a m² € 15,66628**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.019.003	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	m²	1,05	€ 8,82000	€ 9,26100	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR					€ 10,21000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,38441</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03715
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42421
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,66628</b>
Incidenza manodopera						13,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.033.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 033 - Fornitura e posa in opera di foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per getti in cassero di pilastri e travi in C.A., sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - spessore mm 3

**Prezzo a m² € 9,04495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08625			
TOS19_PR.P18.020.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3	m²	1,05	€ 3,83500	€ 4,02675	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR		€ 4,97575			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU		€ 2,08816			
(A)	Totale parziale		€ 7,15016			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,07252	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02145	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,82227	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,04495	
Incidenza manodopera						23,09%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - larghezza 75 mm

**Prezzo a m/mm € 8,63984**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.021.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	m²	1,05	€ 3,53000	€ 3,70650	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR					€ 4,65550
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,82991</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02449
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02049
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78544
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,63984</b>
Incidenza manodopera						24,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.034.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 002 - larghezza 100 mm

**Prezzo a m/mm € 13,44810**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.021.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	m²	1,05	€ 7,15000	€ 7,50750	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR					€ 8,45650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,63091</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22255
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,44810</b>
Incidenza manodopera						15,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.034.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 034 - Fornitura e posa in opera di strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, cappotti interni antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 003 - larghezza 150 mm

**Prezzo a m/mm € 13,16031**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08625			
TOS19_PR.P18.021.003	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	m²	1,05	€ 6,93333	€ 7,28000	
TOS19_PR.P18.100.040	Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	2	€ 0,47450	€ 0,94900	
	Totale TOS19_PR		€ 8,22900			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU		€ 2,08816			
(A)	Totale parziale		€ 10,40341			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,56051	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03121	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,19639	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,16031	
Incidenza manodopera						15,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.036.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 001 - Spessore mm.35

**Prezzo a m² € 12,77626**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.024.001	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 35	m²	1,05	€ 7,54800	€ 7,92540	
	Totale TOS19_PR					€ 7,92540
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,09981</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,51497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03030
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16148
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,77626</b>
Incidenza manodopera						16,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.036.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 036 - Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

**Articolo:** 002 - Spessore mm.50

**Prezzo a m² € 14,54959**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.024.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 50	m²	1,05	€ 9,33600	€ 9,80280	
	Totale TOS19_PR					€ 9,80280
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU					€ 1,61260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,50165</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72525
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,54959</b>
Incidenza manodopera						11,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.037.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

**Articolo:** 001 - Densità 20 Kg/mc

**Prezzo a m² € 7,95461**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.017.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	m²	1,05	€ 2,81400	€ 2,95470	
TOS19_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS19_PR					€ 3,16270
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,03928
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,28823</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,94323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01886
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72315
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,95461</b>
Incidenza manodopera						38,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.037.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

**Articolo:** 002 - Densità 25 Kg/mc

**Prezzo a m² € 9,45288**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.017.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	m²	1,05	€ 3,94200	€ 4,13910	
TOS19_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS19_PR					€ 4,34710
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,03928
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,47263</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12089
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85935
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,45288</b>
Incidenza manodopera						32,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.037.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 037 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) conforme alla norma Uni13163, spessore mm 50, ad alta resistenza meccanica, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).

**Articolo:** 003 - Densità 30 Kg/mc

**Prezzo a m² € 10,49688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.017.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	m²	1,05	€ 4,72800	€ 4,96440	
TOS19_PR.P18.100.035	Accessori di posa - tassello a vite mm 6	cad	4	€ 0,05200	€ 0,20800	
	Totale TOS19_PR					€ 5,17240
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,03928
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,29793</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,24469
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95426
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,49688</b>
Incidenza manodopera						28,95%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.039.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 001 - con bordo liscio - spessore mm 20

**Prezzo a m²/cm € 6,35019**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.015.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28 kg/m³, spessore mm 30	m²	1,05	€ 2,71000	€ 2,84550	
	Totale TOS19_PR					€ 2,84550
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,01991</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,35019</b>
Incidenza manodopera						32,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.039.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 002 - con bordo battentato - spessore mm 30

**Prezzo a m²/cm € 6,35019**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.016.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 30	m²	1,05	€ 2,71000	€ 2,84550	
	Totale TOS19_PR					€ 2,84550
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,01991</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,35019</b>
Incidenza manodopera						32,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.039.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 003 - con bordo battentato - spessore mm 40

**Prezzo a m² € 7,54561**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.016.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 40	m²	1,05	€ 3,61000	€ 3,79050	
	Totale TOS19_PR					€ 3,79050
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,96491</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89474
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,54561</b>
Incidenza manodopera						27,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.039.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 004 - con bordo battentato - spessore mm 50

**Prezzo a m² € 8,74768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.016.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 50	m²	1,05	€ 4,51500	€ 4,74075	
	Totale TOS19_PR					€ 4,74075
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,91516</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03727
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02075
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79524
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,74768</b>
Incidenza manodopera						23,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.039.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 039 - Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale

**Articolo:** 005 - con bordo battentato - spessore mm 60

**Prezzo a m² € 9,94310**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.016.004	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28 kg/m3, spessore mm 60	m²	1,05	€ 5,41500	€ 5,68575	
	Totale TOS19_PR					€ 5,68575
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,08816
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,86016</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17902
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90392
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,94310</b>
Incidenza manodopera						21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.046.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 046 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 80, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 001 - Spessore 50 mm

**Prezzo a m² € 10,27771**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.022.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	m²	1,05	€ 5,21400	€ 5,47470	
	Totale TOS19_PR					€ 5,47470
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,12467</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02437
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93434
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,27771</b>
Incidenza manodopera						24,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.046.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 046 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 80, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 002 - Spessore 60 mm

**Prezzo a m² € 11,67237**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.022.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 60 mm	m²	1,05	€ 6,26400	€ 6,57720	
	Totale TOS19_PR					€ 6,57720
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,22717</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38408
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06112
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,67237</b>
Incidenza manodopera						21,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.048.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 001 - Spessore 50 mm

**Prezzo a m² € 10,82362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.023.001	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	m²	1,05	€ 5,62500	€ 5,90625	
	Totale TOS19_PR					€ 5,90625
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,55622</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,28343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,98397
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,82362</b>
Incidenza manodopera						23,69%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D01.048.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D01 - ISOLAMENTI TERMICI: da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici, su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compresi gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli; compresi il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172, e rispettare i requisiti della norma UNI13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

**Voce:** 048 - Fornitura e posa in opera di materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

**Articolo:** 002 - Spessore 80 mm

**Prezzo a m² € 13,23439**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,023	€ 3,75000	€ 0,08625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08625
TOS19_PR.P18.023.002	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	m²	1,05	€ 7,44000	€ 7,81200	
	Totale TOS19_PR					€ 7,81200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,023	€ 28,76000	€ 0,66148	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU					€ 2,56372
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,46197</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20313
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,23439</b>
Incidenza manodopera						19,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato

**Prezzo a m² € 17,77958**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT		€ 0,07500			
TOS19_PR.P19.018.020	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	2,2	€ 3,74000	€ 8,22800	
	Totale TOS19_PR		€ 8,22800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS19_RU		€ 5,75200			
(A)	Totale parziale		€ 14,05500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,10825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,06325	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,61633	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,77958	
Incidenza manodopera						32,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice

**Prezzo a m² € 9,06765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT		€ 0,07500			
TOS19_PR.P19.018.020	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	1,1	€ 3,74000	€ 4,11400	
	Totale TOS19_PR		€ 4,11400			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	Totale TOS19_RU		€ 2,97910			
(A)	Totale parziale		€ 7,16810			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,07522	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,03226	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,82433	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,06765	
Incidenza manodopera						32,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato

**Prezzo a m² € 14,69045**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT		€ 0,07500			
TOS19_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m²	2,2	€ 2,63000	€ 5,78600	
	Totale TOS19_PR		€ 5,78600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS19_RU		€ 5,75200			
(A)	Totale parziale		€ 11,61300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,74195	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,05226	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,33550	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,69045	
Incidenza manodopera						39,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice

**Prezzo a m² € 7,75647**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT		€ 0,07500			
TOS19_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m²	1,1	€ 2,63000	€ 2,89300	
	Totale TOS19_PR		€ 2,89300			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS19_RU		€ 3,16360			
(A)	Totale parziale		€ 6,13160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,91974	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02759	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,70513	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,75647	
Incidenza manodopera						40,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato

**Prezzo a m² € 15,33054**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P19.018.017	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	2,2	€ 2,86000	€ 6,29200	
	Totale TOS19_PR					€ 6,29200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS19_RU					€ 5,75200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,11900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05454
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39369
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,33054</b>
Incidenza manodopera						37,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

**Articolo:** 002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice

**Prezzo a m² € 5,45706**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P19.018.017	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	1,1	€ 2,86000	€ 3,14600	
	Totale TOS19_PR					€ 3,14600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS19_RU					€ 1,09288
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,31388</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64708
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49610
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,45706</b>
Incidenza manodopera						20,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale

**Articolo:** 001 - in due mani

**Prezzo a m² € 15,68847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P19.021.010	Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	l	1	€ 11,20000	€ 11,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 11,20000
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,40195</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42622
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,68847</b>
Incidenza manodopera						7,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio

**Articolo:** 001 - in due mani

**Prezzo a m² € 4,65483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P19.021.015	Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	l	0,4	€ 6,19440	€ 2,47776	
	Totale TOS19_PR		€ 2,47776			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
(A)	Totale parziale		€ 3,67971			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,55196	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01656	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,42317	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,65483	
Incidenza manodopera						25,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.D05.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcato, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali.

**Articolo:** 001 - in due mani per lo spessore di 3 mm

**Prezzo a m² € 36,29310**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P19.021.003	Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	kg	6	€ 4,60110	€ 27,60660	
	Totale TOS19_PR					€ 27,60660
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,69020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30353
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04304
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29937
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,29310</b>
Incidenza manodopera						2,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 23,65817**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 5,05251
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 13,61240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,70211</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,80532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05611
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15074
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,65817</b>
Incidenza manodopera						57,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 21,49445**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 3,34206
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 13,61240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,99166</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54875
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05097
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95404
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,49445</b>
Incidenza manodopera						63,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 21,86845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63771
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 13,61240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,28731</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05186
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98804
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,86845</b>
Incidenza manodopera						62,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 25,67078**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 5,05251
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,71000	€ 3,73940	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS19_RU					€ 15,20340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,29311</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,04397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33371
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,67078</b>
Incidenza manodopera						59,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 23,50706**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 3,34206
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,71000	€ 3,73940	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS19_RU					€ 15,20340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,58266</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05575
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13701
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,50706</b>
Incidenza manodopera						64,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 23,88106**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63771
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14	€ 26,71000	€ 3,73940	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS19_RU					€ 15,20340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,87831</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17101
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,88106</b>
Incidenza manodopera						63,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 17,45940**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 4,57830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS19_RU					€ 9,18640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,80190</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07029
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58722
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,45940</b>
Incidenza manodopera						52,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 15,29568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 2,86785
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS19_RU					€ 9,18640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,09145</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81372
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39052
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,29568</b>
Incidenza manodopera						60,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 15,66968**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,16350
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS19_RU					€ 9,18640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,38710</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85807
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,66968</b>
Incidenza manodopera						58,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 19,47202**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 4,57830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 10,77740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,39290</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,30894
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04618
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77018
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,47202</b>
Incidenza manodopera						55,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 17,30830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 2,86785
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 10,77740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,68245</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04105
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57348
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,30830</b>
Incidenza manodopera						62,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 17,68230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,16350
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 10,77740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,97810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,09672
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,60748
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,68230</b>
Incidenza manodopera						60,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano

**Articolo:** 001 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 8,40732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,86000	€ 0,01860	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01860
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	20	€ 0,07030	€ 1,40600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,40600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,05	€ 26,71000	€ 1,33550	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS19_RU					€ 5,22150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,64610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01994
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,40732</b>
Incidenza manodopera						62,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 26,67709**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 5,05251
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 15,99890
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,08861</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09490
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42519
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,67709</b>
Incidenza manodopera						59,97%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 24,51337**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 3,34206
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 15,99890
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,37816</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90672
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,51337</b>
Incidenza manodopera						65,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 24,88737**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63771
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 15,99890
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,67381</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95107
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08853
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26249
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,88737</b>
Incidenza manodopera						64,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 28,68971**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 5,05251
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 17,58990
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,67961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,40194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,60816
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,68971</b>
Incidenza manodopera						61,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 26,52599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 3,34206
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 17,58990
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,96916</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,14537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,41145
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,52599</b>
Incidenza manodopera						66,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 26,89998**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63771
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 17,58990
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,26481</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,18972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,44545
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,89998</b>
Incidenza manodopera						65,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 20,11451**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 4,57830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 11,28530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,90080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,38512
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07155
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,82859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,11451</b>
Incidenza manodopera						56,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 17,95079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 2,86785
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 11,28530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,19035</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06386
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63189
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,95079</b>
Incidenza manodopera						62,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 18,32479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,16350
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 11,28530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,48600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,17290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06519
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,32479</b>
Incidenza manodopera						61,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 001 - con malta di calce

**Prezzo a m² € 22,12713**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.007	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,10174	€ 4,57830	
	Totale TOS19_PR					€ 4,57830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 12,87630
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,49180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,62377
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01156
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,12713</b>
Incidenza manodopera						58,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 002 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 19,96341**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 2,86785
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 12,87630
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,78135</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,96341</b>
Incidenza manodopera						64,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide

**Articolo:** 003 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 20,33741**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03720
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,16350
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 12,87630
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,07700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,41155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84886
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,33741</b>
Incidenza manodopera						63,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano

**Articolo:** 001 - con malta di cemento

**Prezzo a m² € 11,42624**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,86000	€ 0,01860	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01860
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	20	€ 0,07030	€ 1,40600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,40600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08	€ 26,71000	€ 2,13680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 7,60800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,03260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35489
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04065
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03875
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,42624</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda

**Articolo:** 001 - senza velo

**Prezzo a m² € 8,66531**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12500
TOS19_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 3,00150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,72355
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,85005</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78776
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,66531</b>
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda

**Articolo:** 002 - compreso velo

**Prezzo a m² € 11,14931**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12500
TOS19_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.008	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,06373	€ 2,86785	
	Totale TOS19_PR					€ 3,47571
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,063	€ 26,71000	€ 1,68273	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,08000	€ 1,51704	
	Totale TOS19_RU					€ 5,21297
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,81368</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,14931</b>
Incidenza manodopera						46,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento

**Articolo:** 001 - senza velo

**Prezzo a m² € 10,07724**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,06	€ 2,50000	€ 0,15000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15000
TOS19_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	45	€ 0,07030	€ 3,16350	
	Totale TOS19_PR					€ 3,29715
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,055	€ 26,71000	€ 1,46905	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,08000	€ 1,32440	
	Totale TOS19_RU					€ 4,51905
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,96620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19493
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91611
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,07724</b>
Incidenza manodopera						44,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento

**Articolo:** 002 - compreso velo

**Prezzo a m² € 11,22729**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,06	€ 2,50000	€ 0,15000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15000
TOS19_PR.200.001.003	materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	m	0,3	€ 0,44550	€ 0,13365	
TOS19_PR.P02.008.001	Velo - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,003	€ 158,07000	€ 0,47421	
TOS19_PR.P09.013.002	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	kg	30	€ 0,07030	€ 2,10900	
	Totale TOS19_PR					€ 2,71686
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,073	€ 26,71000	€ 1,94983	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,073	€ 24,08000	€ 1,75784	
	Totale TOS19_RU					€ 6,00847
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,87533</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,22729</b>
Incidenza manodopera						53,52%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto

**Articolo:** 001 - a base di gesso emidrato

**Prezzo a m² € 18,16186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,011	€ 120,00000	€ 1,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,32000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 13,03720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,35720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04307
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,16186</b>
Incidenza manodopera						71,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

**Articolo:** 001 - spessore fino a 5 mm

**Prezzo a m² € 15,66766**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12500
TOS19_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	2	€ 1,75500	€ 3,51000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,51000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS19_RU					€ 8,75050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,38550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85783
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42433
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,66766</b>
Incidenza manodopera						55,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

**Articolo:** 002 - spessore da 6 a 10 mm

**Prezzo a m² € 22,12042**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12500
TOS19_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	4	€ 1,75500	€ 7,02000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,02000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13	€ 26,71000	€ 3,47230	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS19_RU					€ 10,34150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,48650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,62298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,12042</b>
Incidenza manodopera						46,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E01.018.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina

**Articolo:** 003 - spessore da 11 a 15 mm

**Prezzo a m² € 28,57319**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,05	€ 2,50000	€ 0,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12500
TOS19_PR.P09.013.010	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	kg	6	€ 1,75500	€ 10,53000	
	Totale TOS19_PR					€ 10,53000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,15	€ 26,71000	€ 4,00650	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 11,93250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,58750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,38813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,59756
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,57319</b>
Incidenza manodopera						41,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 11,28404**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU		€ 7,92600			
(A)	Totale parziale		€ 8,92019			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,33803	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01338	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,02582	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,28404	
Incidenza manodopera						70,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m² € 13,28932**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 10,50539			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,57581	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01576	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,20812	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,28932	
Incidenza manodopera						71,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m² € 16,63145**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS19_RU		€ 12,15320			
(A)	Totale parziale		€ 13,14739			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,97211	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01972	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,51195	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,63145	
Incidenza manodopera						73,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

**Prezzo a m² € 21,14548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 16,71579			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,50737	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02507	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92232	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,14548	
Incidenza manodopera						74,97%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.025**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 13,26554**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 2,56059			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU		€ 7,92600			
(A)	Totale parziale		€ 10,48659			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,57299	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01573	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,20596	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,26554	
Incidenza manodopera						59,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.026**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m² € 18,61295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 2,56059			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS19_RU		€ 12,15320			
(A)	Totale parziale		€ 14,71379			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,20707	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02207	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,69209	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 18,61295	
Incidenza manodopera						65,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.003.027**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5  
**Prezzo a m² € 23,12697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 2,43019			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 18,28219			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,74233	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02742	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,10245	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,12697	
Incidenza manodopera						68,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 20,17526**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR					€ 2,48740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 13,45080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,94883</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,39232
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,83412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,17526</b>
Incidenza manodopera						66,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m² € 22,18054**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01063			
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 2,48740			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU		€ 15,03600			
(A)	Totale parziale		€ 17,53403			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,63010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02630	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,01641	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,18054	
Incidenza manodopera						67,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m² € 25,52267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR					€ 2,48740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 17,67800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,17603</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32024
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,52267</b>
Incidenza manodopera						69,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

**Articolo:** 004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5

**Prezzo a m² € 30,03670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,35700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 21,37680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,74443</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,56166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03562
(C)	Utile di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,73061
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,03670</b>
Incidenza manodopera						71,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 13,28932**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 10,50539			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,57581	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01576	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,20812	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,28932	
Incidenza manodopera						71,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m² € 15,29460**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS19_RU		€ 11,09640			
(A)	Totale parziale		€ 12,09059			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,81359	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01814	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,39042	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,29460	
Incidenza manodopera						72,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m² € 18,63673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS19_RU		€ 13,73840			
(A)	Totale parziale		€ 14,73259			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,20989	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02210	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,69425	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 18,63673	
Incidenza manodopera						73,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 004 - elementi per scalino

**Prezzo a m² € 13,95775**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99419			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
	Totale TOS19_RU		€ 10,03960			
(A)	Totale parziale		€ 11,03379			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,65507	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01655	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,26889	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,95775	
Incidenza manodopera						71,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.005.015**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 15,27082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 2,56059			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 12,07179			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,81077	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01811	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,38826	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,27082	
Incidenza manodopera						62,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.005.016**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m² € 17,27609**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR		€ 2,56059			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS19_RU		€ 11,09640			
(A)	Totale parziale		€ 13,65699			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,04855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02049	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,57055	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,27609	
Incidenza manodopera						64,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 22,18054**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR					€ 2,48740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 15,03600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,53403</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63010
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,01641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,18054</b>
Incidenza manodopera						67,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce

**Prezzo a m² € 24,18582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR					€ 2,48740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,76000	€ 8,91560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,08000	€ 7,46480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 16,62120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,11923</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19871
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,18582</b>
Incidenza manodopera						68,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico

**Prezzo a m² € 27,52795**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR					€ 2,48740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,36	€ 28,76000	€ 10,35360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36	€ 24,08000	€ 8,66880	
	Totale TOS19_RU					€ 19,26320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,76123</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,26418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03264
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,50254
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,52795</b>
Incidenza manodopera						69,98%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.006.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 004 - elementi per scalino

**Prezzo a m² € 22,84897**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.060.015	Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	cad	10	€ 0,01304	€ 0,13040	
	Totale TOS19_PR					€ 2,48740
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,29	€ 24,08000	€ 6,98320	
	Totale TOS19_RU					€ 15,56440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,06243</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,70936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,07718
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,84897</b>
Incidenza manodopera						68,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 17,68950**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 4,47259			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 13,98379			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,09757	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02098	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,60814	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,68950	
Incidenza manodopera						53,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.007.015**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 19,67099**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 6,03899			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 15,55019			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,33253	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02333	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,78827	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,67099	
Incidenza manodopera						48,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali

**Prezzo a m² € 21,90174**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01063			
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 5,96580			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS19_RU		€ 11,33720			
(A)	Totale parziale		€ 17,31363			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,59704	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02597	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,99107	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,90174	
Incidenza manodopera						51,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - lastre di forma regolare posate lineari

**Prezzo a m² € 19,02635**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 4,47259			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
(A)	Totale parziale		€ 15,04059			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,25609	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02256	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,72967	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,02635	
Incidenza manodopera						55,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m² € 25,71061**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 4,47259			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 20,32459			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,04869	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03049	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,33733	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 25,71061	
Incidenza manodopera						61,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - elementi per scalino

**Prezzo a m² € 19,69477**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 4,47259			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS19_RU		€ 11,09640			
(A)	Totale parziale		€ 15,56899			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,33535	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02335	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79043	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,69477	
Incidenza manodopera						56,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.009.015**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari

**Prezzo a m² € 21,00784**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 6,03899			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
(A)	Totale parziale		€ 16,60699			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,49105	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02491	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,90980	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,00784	
Incidenza manodopera						50,31%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.009.016**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m² € 27,69210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 6,03899			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 21,89099			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,28365	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03284	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,51746	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 27,69210	
Incidenza manodopera						57,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 001 - lastre di forma regolare posate lineari

**Prezzo a m² € 27,91757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01063			
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 5,96580			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 16,09280			
(A)	Totale parziale		€ 22,06923			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,31038	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03310	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,53796	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 27,91757	
Incidenza manodopera						57,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m² € 34,60183**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01063			
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 5,96580			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU		€ 21,37680			
(A)	Totale parziale		€ 27,35323			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,10298	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,14562	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 34,60183	
Incidenza manodopera						61,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

**Articolo:** 003 - elementi per scalino

**Prezzo a m² € 28,58600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01063			
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 5,96580			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,76000	€ 8,91560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,08000	€ 7,46480	
	Totale TOS19_RU		€ 16,62120			
(A)	Totale parziale		€ 22,59763			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,38964	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03390	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,59873	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,58600	
Incidenza manodopera						58,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito

**Articolo:** 001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2

**Prezzo a m² € 6,86971**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.032.001	Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	kg	0,2	€ 3,37500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_PR					€ 0,67500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,43060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,86971</b>
Incidenza manodopera						69,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito

**Articolo:** 002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2

**Prezzo a m² € 6,86971**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.032.001	Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	kg	0,2	€ 3,37500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_PR					€ 0,67500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,43060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,81459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,86971</b>
Incidenza manodopera						69,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 001 - listoni o listoncini posati lineari

**Prezzo a m² € 31,62513**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,38750
TOS19_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS19_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS19_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS19_PR					€ 10,70060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 13,91200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,00010</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,75002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03750
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87501
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,62513</b>
Incidenza manodopera						43,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce

**Prezzo a m² € 33,63040**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,38750
TOS19_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS19_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS19_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS19_PR					€ 10,70060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,43	€ 28,76000	€ 12,36680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS19_RU					€ 15,49720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,58530</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,98780
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03988
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,05731
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,63040</b>
Incidenza manodopera						46,08%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.013.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello

**Prezzo a m² € 36,97253**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,38750
TOS19_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS19_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS19_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS19_PR					€ 10,70060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 18,13920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,22730</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,38410
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04384
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,36114
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,97253</b>
Incidenza manodopera						49,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.013.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali

**Articolo:** 004 - listoni o listoncini posati a mosaico

**Prezzo a m² € 41,65152**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,1	€ 3,87500	€ 0,38750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,38750
TOS19_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
TOS19_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,25	€ 14,00000	€ 3,50000	
TOS19_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS19_PR					€ 10,70060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,83800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,92610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,93892
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04939
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,78650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,65152</b>
Incidenza manodopera						52,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito

**Articolo:** 001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla

**Prezzo a m² € 12,33185**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.033.001	Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	kg	0,6	€ 3,03750	€ 1,82250	
	Totale TOS19_PR					€ 1,82250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 7,92600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,74850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,46228
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01462
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,12108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,33185</b>
Incidenza manodopera						64,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 002 - in cotto fissato a colla

**Prezzo a m € 10,19417**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.006	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto	l	0,4	€ 3,01428	€ 1,20571	
	Totale TOS19_PR		€ 1,71783			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU		€ 6,34080			
(A)	Totale parziale		€ 8,05863			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,20879	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01209	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,92674	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,19417	
Incidenza manodopera						62,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla

**Prezzo a m € 13,23408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.040.005	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	kg	0,4	€ 9,02200	€ 3,60880	
	Totale TOS19_PR		€ 4,12092			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU		€ 6,34080			
(A)	Totale parziale		€ 10,46172			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,56926	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01569	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,20310	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,23408	
Incidenza manodopera						47,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.015.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa

**Articolo:** 004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla

**Prezzo a m € 7,33209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,7	€ 0,15290	€ 0,25993	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,51212			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,28400			
(A)	Totale parziale		€ 5,79612			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,86942	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00869	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,66655	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,33209	
Incidenza manodopera						72,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 001 - ottone da 15X3 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 002 - plastica rigida da 25X25 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.016.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 004 - plastica elastica da 30X7mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 005 - marmo da 20X10-15 mm

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.016.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento

**Articolo:** 006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente

**Prezzo a m € 4,51961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,04	€ 0,15290	€ 0,00612	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0675	€ 24,08000	€ 1,62540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,56670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,57282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,51961</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico

**Prezzo a m² € 26,69457**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,35700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 18,73480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,10243</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,16536
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42678
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,69457</b>
Incidenza manodopera						70,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum

**Prezzo a m² € 30,03670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,35700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 21,37680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,74443</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,56166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03562
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,73061
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,03670</b>
Incidenza manodopera						71,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari

**Prezzo a m² € 23,35244**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,01	€ 1,06250	€ 0,01063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01063
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 85,00000	€ 1,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,35700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 16,09280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,46043</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,76906
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,12295
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,35244</b>
Incidenza manodopera						68,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale

**Articolo:** 001 - massetti autobloccanti posati lineari

**Prezzo a m² € 17,54176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
	Totale TOS19_PR					€ 0,65700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 13,21000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,86700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08005
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02080
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,54176</b>
Incidenza manodopera						75,31%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale

**Articolo:** 002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari

**Prezzo a m² € 14,19963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0584	€ 11,25000	€ 0,65700	
	Totale TOS19_PR					€ 0,65700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,22500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,68375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,19963</b>
Incidenza manodopera						74,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

**Articolo:** 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

**Prezzo a m² € 25,98582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS19_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m²	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 10,55755			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU		€ 9,98460			
(A)	Totale parziale		€ 20,54215			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,08132	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,09244	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,36235	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 25,98582	
Incidenza manodopera						38,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.

**Articolo:** 001 - spessore di 2,5 mm

**Prezzo a m² € 39,92865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS19_PR.P22.047.004	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	m²	1	€ 20,48200	€ 20,48200	
	Totale TOS19_PR			€ 21,57955		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU			€ 9,98460		
(A)	Totale parziale			€ 31,56415		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,14204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,62988
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,92865
Incidenza manodopera						25,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 71,38357**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS19_PR.P22.100.001	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 50,32800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 56,42970			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,46446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,16929	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,48942	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 71,38357	
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 51,64957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS19_PR.P22.100.002	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di di ARRESTO/PERICOLO	ml	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 34,72800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 40,82970			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,12446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,12249	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,69542	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 51,64957	
Incidenza manodopera						11,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo  
**Prezzo a cad € 53,96300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	1,8	€ 2,97600	€ 5,35680	
TOS19_PR.P22.100.003	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 36,55680			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 42,65850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,39878	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,12798	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,90573	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 53,96300	
Incidenza manodopera						11,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo

**Prezzo a cad € 53,96300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	1,8	€ 2,97600	€ 5,35680	
TOS19_PR.P22.100.004	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 36,55680			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 42,65850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,39878	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,12798	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,90573	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 53,96300	
Incidenza manodopera						11,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 47,09557**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS19_PR.P22.100.005	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 31,12800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 37,22970			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,58446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11169	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,28142	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 47,09557	
Incidenza manodopera						12,96%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo

**Prezzo a ml € 47,09557**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.010	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	3	€ 2,97600	€ 8,92800	
TOS19_PR.P22.100.006	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 31,12800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 37,22970			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,58446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11169	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,28142	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 47,09557	
Incidenza manodopera						12,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante

**Prezzo a ml € 60,92269**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS19_PR.P22.100.001	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 42,05853			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 48,16023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,22403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14448	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,53843	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 60,92269	
Incidenza manodopera						10,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante

**Prezzo a ml € 41,18869**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS19_PR.P22.100.002	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di di ARRESTO/PERICOLO	ml	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 26,45853			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 32,56023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,88403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09768	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,74443	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,18869	
Incidenza manodopera						14,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.009**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante  
**Prezzo a cad € 48,01969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS19_PR.P22.100.003	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 31,85853			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 37,96023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,69403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11388	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,36543	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 48,01969	
Incidenza manodopera						12,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con collante

**Prezzo a cad € 48,01969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS19_PR.P22.100.004	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x60 con spessore di cm 1,4, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	1	€ 31,20000	€ 31,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 31,85853			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 37,96023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,69403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11388	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,36543	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 48,01969	
Incidenza manodopera						12,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante

**Prezzo a ml € 36,63469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS19_PR.P22.100.005	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 22,85853			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 28,96023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,34403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08688	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,33043	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,63469	
Incidenza manodopera						16,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.025.012**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con elementi in PVC.

**Articolo:** 012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante

**Prezzo a ml € 36,63469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,18	€ 3,65850	€ 0,65853	
TOS19_PR.P22.100.006	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in PVC, delle dimensioni di cm 60x40 con spessore di cm 1,4, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	1	€ 22,20000	€ 22,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 22,85853			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
	Totale TOS19_RU		€ 6,10170			
(A)	Totale parziale		€ 28,96023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,34403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08688	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,33043	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,63469	
Incidenza manodopera						16,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.026.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

**Prezzo a ml € 50,18922**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.010	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 14,40000	€ 28,80000	
	Totale TOS19_PR				€ 29,10728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,67527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,95129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,11903	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,56266	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,18922</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	21,06%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.026.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

**Prezzo a ml € 38,04522**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.011	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS19_PR				€ 19,50728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,07527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,45866	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,04522</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	27,78%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.026.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 28,48797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS19_PR.P22.100.012	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 11,52000	€ 11,52000	
	Totale TOS19_PR		€ 11,95214			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 22,52014</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,37802	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06756	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,58982	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,48797</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	37,1%
----------------------	-------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.026.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 28,48797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS19_PR.P22.100.013	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 11,52000	€ 11,52000	
	Totale TOS19_PR		€ 11,95214			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 22,52014</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,37802	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06756	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,58982	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,48797</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	37,1%
----------------------	-------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.026.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

**Prezzo a ml € 38,04522**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.014	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS19_PR				€ 19,50728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,07527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,45866	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,04522</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	27,78%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.026.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre di cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla

**Prezzo a ml € 38,04522**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.015	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 9,60000	€ 19,20000	
	Totale TOS19_PR				€ 19,50728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,07527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,51129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09023	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,45866	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,04522</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	27,78%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.027.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

**Prezzo a ml € 52,01082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.020	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 15,12000	€ 30,24000	
	Totale TOS19_PR				€ 30,54728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,11527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,16729	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,12335	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,72826	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,01082</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	20,32%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.027.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

**Prezzo a ml € 39,25962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.021	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 20,46728			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
(A)	Totale parziale		€ 31,03527			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,65529	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09311	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,56906	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 39,25962	
Incidenza manodopera						26,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.027.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 29,21661**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS19_PR.P22.100.022	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 12,09600	€ 12,09600	
	Totale TOS19_PR				€ 12,52814	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,09614</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,46442	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06929	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,65606	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,21661</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	36,17%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.027.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 29,21661**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS19_PR.P22.100.023	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 12,09600	€ 12,09600	
	Totale TOS19_PR				€ 12,52814	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 23,09614</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 3,46442	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,06929	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,65606	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,21661</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	36,17%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.027.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

**Prezzo a ml € 39,25962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.024	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS19_PR				€ 20,46728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,03527</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,65529	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09311	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,56906	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 39,25962</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	26,92%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.027.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla

**Prezzo a ml € 39,25962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.025	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0-5,5, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 10,08000	€ 20,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 20,46728			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
(A)	Totale parziale		€ 31,03527			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,65529	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09311	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,56906	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 39,25962	
Incidenza manodopera						26,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.028.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla

**Prezzo a ml € 85,57380**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.030	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	2	€ 28,38600	€ 56,77200	
	Totale TOS19_PR		€ 57,07928			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 67,64727</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,14709	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20294	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,77944	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,57380</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	12,35%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.028.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla

**Prezzo a ml € 61,63494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.031	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS19_PR		€ 38,15528			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 48,72327</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,30849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14617	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,60318	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,63494</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	17,15%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.028.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 42,75717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS19_PR.P22.100.033	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	Totale TOS19_PR				€ 23,23214	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,56800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 33,80014</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,07002	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10140	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,88702	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,75717</b>
Incidenza manodopera			24,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.028.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi), posate a colla

**Prezzo a cad € 42,75717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,847	€ 0,15290	€ 0,12951	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,48	€ 0,63048	€ 0,30263	
TOS19_PR.P22.100.034	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi)	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	Totale TOS19_PR			€ 23,23214		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU			€ 10,56800		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 33,80014</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,07002	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,10140	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,88702	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 42,75717
Incidenza manodopera			24,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.028.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla

**Prezzo a ml € 61,63494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.035	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS19_PR		€ 38,15528			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 48,72327</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,30849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14617	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,60318	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,63494</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	17,15%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.028.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili.

**Articolo:** 006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla

**Prezzo a ml € 61,63494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	1,02	€ 0,15290	€ 0,15596	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,24	€ 0,63048	€ 0,15132	
TOS19_PR.P22.100.036	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	ml	2	€ 18,92400	€ 37,84800	
	Totale TOS19_PR		€ 38,15528			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 48,72327</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,30849	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14617	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,60318	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,63494</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	17,15%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante.

**Articolo:** 001 - cementizia tissotropica stesa a spatola ( due mani) additivata con lattice elasticizzante.

**Prezzo a m² € 8,42881**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.020.001	Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	kg	3	€ 0,34944	€ 1,04832	
TOS19_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS19_PR.P22.040.001	Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	l	1	€ 0,72072	€ 0,72072	
TOS19_PR.P22.060.010	Accessori per la posa - lattice elasticizzante	kg	0,1	€ 3,08000	€ 0,30800	
	Totale TOS19_PR		€ 2,63669			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
(A)	Totale parziale		€ 6,66309			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,99946	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02998	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,76626	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,42881	
Incidenza manodopera						47,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E02.050.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.

**Voce:** 050 - Trattamento per pavimenti

**Articolo:** 004 - verniciatura dei pavimenti in legno

**Prezzo a m² € 10,44144**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.123.001	Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	l	0,5	€ 10,75620	€ 5,37810	
	Totale TOS19_PR					€ 5,37810
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,25410</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01238
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94922
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,44144</b>
Incidenza manodopera						27,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.013.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa

**Articolo:** 004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita

**Prezzo a m² € 19,14020**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 14,26680			
(A)	Totale parziale		€ 15,13059			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,26959	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02270	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,74002	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,14020	
Incidenza manodopera						74,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.013.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa

**Articolo:** 005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate

**Prezzo a m² € 21,14548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 16,71579			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,50737	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02507	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92232	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,14548	
Incidenza manodopera						74,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m² € 19,14020**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 14,26680			
(A)	Totale parziale		€ 15,13059			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,26959	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02270	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,74002	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,14020	
Incidenza manodopera						74,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.009**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate

**Prezzo a m² € 21,14548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU		€ 15,85200			
(A)	Totale parziale		€ 16,71579			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,50737	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02507	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92232	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,14548	
Incidenza manodopera						74,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m² € 17,13492**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS19_RU		€ 12,68160			
(A)	Totale parziale		€ 13,54539			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,03181	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02032	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,55772	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,13492	
Incidenza manodopera						74,01%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate

**Prezzo a m² € 19,14020**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 14,26680			
(A)	Totale parziale		€ 15,13059			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,26959	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02270	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,74002	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,14020	
Incidenza manodopera						74,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.012**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 012 - piastrelle di mosaico

**Prezzo a m² € 24,48761**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU		€ 18,49400			
(A)	Totale parziale		€ 19,35779			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,90367	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02904	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,22615	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,48761	
Incidenza manodopera						75,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.030**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m² € 21,12169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 2,43019			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU		€ 14,26680			
(A)	Totale parziale		€ 16,69699			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,50455	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02505	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92015	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,12169	
Incidenza manodopera						67,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.031**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate

**Prezzo a m² € 24,12506**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 2,43019			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
	Totale TOS19_RU		€ 16,64100			
(A)	Totale parziale		€ 19,07119			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,86068	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02861	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,19319	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,12506	
Incidenza manodopera						68,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.014.035**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita

**Prezzo a m² € 19,11642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 2,43019			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS19_RU		€ 12,68160			
(A)	Totale parziale		€ 15,11179			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,26677	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02267	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,73786	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,11642	
Incidenza manodopera						66,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.015.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm

**Prezzo a m² € 28,16395**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,405	€ 28,76000	€ 11,64780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,405	€ 24,08000	€ 9,75240	
	Totale TOS19_RU		€ 21,40020			
(A)	Totale parziale		€ 22,26399			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,33960	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03340	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,56036	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,16395	
Incidenza manodopera						75,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.015.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm

**Prezzo a m² € 28,49816**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,76000	€ 11,79160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS19_RU		€ 21,66440			
(A)	Totale parziale		€ 22,52819			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,37923	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03379	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,59074	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,49816	
Incidenza manodopera						76,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.015.015**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm

**Prezzo a m² € 30,14545**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 2,43019			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,405	€ 28,76000	€ 11,64780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,405	€ 24,08000	€ 9,75240	
	Totale TOS19_RU		€ 21,40020			
(A)	Totale parziale		€ 23,83039			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,57456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03575	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,74049	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,14545	
Incidenza manodopera						70,99%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.015.016**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm

**Prezzo a m² € 30,47966**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.004	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	4	€ 0,54450	€ 2,17800	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 2,43019			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,76000	€ 11,79160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
	Totale TOS19_RU		€ 21,66440			
(A)	Totale parziale		€ 24,09459			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,61419	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03614	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,77088	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,47966	
Incidenza manodopera						71,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare

**Prezzo a m € 4,23101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,10303	€ 0,15290	€ 0,01575	
	Totale TOS19_PR					€ 0,01575
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,063	€ 28,76000	€ 1,81188	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,08000	€ 1,51704	
	Totale TOS19_RU					€ 3,32892
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,34467</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,23101</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm

**Prezzo a m € 5,41425**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,081	€ 24,08000	€ 1,95048	
	Totale TOS19_RU					€ 4,28004
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,28004</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64201
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,41425</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 003 - In grés rosso normale h 7.5

**Prezzo a m € 10,87951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS19_PR		€ 0,04032			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS19_RU		€ 8,56008			
(A)	Totale parziale		€ 8,60040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,29006	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01290	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98905	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,87951	
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.016.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm

**Prezzo a m € 10,87951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS19_PR		€ 0,04032			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS19_RU		€ 8,56008			
(A)	Totale parziale		€ 8,60040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,29006	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01290	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98905	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,87951	
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm

**Prezzo a m € 10,87951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS19_PR		€ 0,04032			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS19_RU		€ 8,56008			
(A)	Totale parziale		€ 8,60040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,29006	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01290	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98905	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,87951	
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.016.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento

**Articolo:** 006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm

**Prezzo a m € 10,87951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	0,14	€ 0,15290	€ 0,02141	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,03	€ 0,63048	€ 0,01891	
	Totale TOS19_PR		€ 0,04032			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS19_RU		€ 8,56008			
(A)	Totale parziale		€ 8,60040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,29006	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01290	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98905	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,87951	
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm

**Prezzo a m² € 31,17187**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
	Totale TOS19_PR		€ 0,86379			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU		€ 23,77800			
(A)	Totale parziale		€ 24,64179			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,69627	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03696	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,83381	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,17187	
Incidenza manodopera						76,28%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale

**Articolo:** 002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm

**Prezzo a m² € 47,46848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.030.001	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	4	€ 0,15290	€ 0,61160	
TOS19_PR.P22.030.011	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,4	€ 0,63048	€ 0,25219	
TOS19_PR.P22.060.020	Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	cad	1	€ 4,95670	€ 4,95670	
	Totale TOS19_PR		€ 5,82049			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,70400			
(A)	Totale parziale		€ 37,52449			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,62867	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05629	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,31532	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 47,46848	
Incidenza manodopera						66,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

**Articolo:** 001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm

**Prezzo a m² € 20,72937**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS19_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS19_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m²	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 11,11720			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,71000	€ 2,53745	
	Totale TOS19_RU		€ 5,26965			
(A)	Totale parziale		€ 16,38685			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,45803	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,07374	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,88449	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 20,72937	
Incidenza manodopera						25,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore 2,00 mm

**Prezzo a ml € 23,59978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS19_PR.P22.050.001	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m²	1	€ 9,46000	€ 9,46000	
TOS19_PR.P22.060.002	Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,44200	€ 1,44200	
	Totale TOS19_PR		€ 11,99955			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
	Totale TOS19_RU		€ 6,65640			
(A)	Totale parziale		€ 18,65595			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,79839	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,08395	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,14543	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,59978	
Incidenza manodopera						28,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.

**Articolo:** 001 - spessore di 2 mm

**Prezzo a m² € 31,29085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,3	€ 3,65850	€ 1,09755	
TOS19_PR.P22.034.001	Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,15	€ 3,73100	€ 0,55965	
TOS19_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m²	1	€ 17,80900	€ 17,80900	
	Totale TOS19_PR		€ 19,46620			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,095	€ 26,71000	€ 2,53745	
	Totale TOS19_RU		€ 5,26965			
(A)	Totale parziale		€ 24,73585			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,71038	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,11131	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,84462	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,29085	
Incidenza manodopera						16,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E03.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.

**Voce:** 023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore 2 mm

**Prezzo a ml € 15,02783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P22.031.004	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,06	€ 3,65850	€ 0,21951	
TOS19_PR.P22.047.003	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	m²	0,2	€ 17,80900	€ 3,56180	
TOS19_PR.P22.060.002	Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	m	1	€ 1,44200	€ 1,44200	
	Totale TOS19_PR		€ 5,22331			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
	Totale TOS19_RU		€ 6,65640			
(A)	Totale parziale		€ 11,87971			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,78196	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,05346	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,36617	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,02783	
Incidenza manodopera						44,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - su muri di spessore fino a 20 cm

**Prezzo a cad € 42,19676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR		€ 0,06792			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,76000	€ 18,11880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,08000	€ 15,17040	
	Totale TOS19_RU		€ 33,28920			
(A)	Totale parziale		€ 33,35712			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,00357	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10007	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,83607	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 42,19676	
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - su muri di spessore oltre i 20 cm

**Prezzo a cad € 60,30154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	2,5	€ 0,04528	€ 0,11320	
	Totale TOS19_PR		€ 0,11320			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU		€ 47,55600			
(A)	Totale parziale		€ 47,66920			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,15038	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14301	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,48196	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 60,30154	
Incidenza manodopera						78,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - su muri di spessore fino a 20 cm

**Prezzo a cad € 48,21259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR		€ 0,06792			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,72	€ 28,76000	€ 20,70720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,72	€ 24,08000	€ 17,33760	
	Totale TOS19_RU		€ 38,04480			
(A)	Totale parziale		€ 38,11272			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,71691	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11434	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,38296	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 48,21259	
Incidenza manodopera						78,91%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - portoncini

**Prezzo a m² € 51,22051**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,765	€ 28,76000	€ 22,00140	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,765	€ 24,08000	€ 18,42120	
	Totale TOS19_RU					€ 40,42260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,49052</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,07358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12147
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,65641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,22051</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - finestre e porte finestre

**Prezzo a m² € 45,20467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,76000	€ 19,41300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,08000	€ 16,25400	
	Totale TOS19_RU					€ 35,66700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,73492</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,36024
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10952
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,20467</b>
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - persiane alla fiorentina

**Prezzo a m² € 51,22051**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,765	€ 28,76000	€ 22,00140	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,765	€ 24,08000	€ 18,42120	
	Totale TOS19_RU					€ 40,42260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,49052</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,07358
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,21258
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,65641
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,22051</b>
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore

**Prezzo a m² € 42,19676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,76000	€ 18,11880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,08000	€ 15,17040	
	Totale TOS19_RU					€ 33,28920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,35712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,17512
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83607
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,19676</b>
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 005 - porte blindate

**Prezzo a m² € 66,26009**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,99	€ 28,76000	€ 28,47240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,99	€ 24,08000	€ 23,83920	
	Totale TOS19_RU					€ 52,31160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,37952</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,85693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,02364
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,26009</b>
Incidenza manodopera						78,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - porte in lamiera o rete con telaio

**Prezzo a m² € 36,18092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU					€ 28,53360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,60152</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,29023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,28917
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,18092</b>
Incidenza manodopera						78,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq

**Prezzo a m² € 36,18092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU					€ 28,53360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,60152</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,29023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,28917
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,18092</b>
Incidenza manodopera						78,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.

**Voce:** 004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - serrande normali con luci fino a 5 mq

**Prezzo a m² € 42,19676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	1,5	€ 0,04528	€ 0,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,63	€ 28,76000	€ 18,11880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,63	€ 24,08000	€ 15,17040	
	Totale TOS19_RU					€ 33,28920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,35712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,00357
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3,5% di (B)		€ 0,17512
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83607
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,19676</b>
Incidenza manodopera						78,89%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

**Articolo:** 001 - spessore fino a cm. 5

**Prezzo a m² € 14,53192**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22350
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,04	€ 11,25000	€ 0,45000	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS19_PR					€ 1,21500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0009	€ 28,76000	€ 0,02588	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS19_RU					€ 10,04918
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,48768</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,53192</b>
Incidenza manodopera						69,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm

**Prezzo a m² € 2,07820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,018	€ 1,06250	€ 0,01913	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02288
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,008	€ 11,25000	€ 0,09000	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0025	€ 85,00000	€ 0,21250	
	Totale TOS19_PR					€ 0,30250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0162	€ 28,76000	€ 0,46591	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0162	€ 26,71000	€ 0,43270	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0162	€ 24,08000	€ 0,39010	
	Totale TOS19_RU					€ 1,31747
(A)	Totale parziale					€ 1,64285
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18893
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,07820
Incidenza manodopera						63,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

**Articolo:** 001 - con rete Ø 5

**Prezzo a m² € 24,20633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	kg	3,1	€ 0,68085	€ 2,11064	
TOS19_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
	Totale TOS19_PR					€ 5,59814
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS19_RU					€ 13,46230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,13544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,87032
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,20058
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,20633</b>
Incidenza manodopera						55,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

**Articolo:** 002 - con rete Ø 6

**Prezzo a m² € 25,33469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P06.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS19_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
	Totale TOS19_PR					€ 6,49013
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,162	€ 24,08000	€ 3,90096	
	Totale TOS19_RU					€ 13,46230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,02743</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,00411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,30315
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,33469</b>
Incidenza manodopera						53,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.

**Articolo:** 003 - con rete Ø 8

**Prezzo a m² € 31,86864**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P06.002.007	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	kg	8	€ 0,66300	€ 5,30400	
TOS19_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,05	€ 69,75000	€ 3,48750	
	Totale TOS19_PR					€ 8,79150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,76000	€ 5,69448	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,71000	€ 5,28858	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,198	€ 24,08000	€ 4,76784	
	Totale TOS19_RU					€ 16,32610
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,19260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01889
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89715
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,86864</b>
Incidenza manodopera						51,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - con verniculite espansa, spessore fino a cm 5

**Prezzo a m² € 29,98964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22350
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS19_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m³	0,05	€ 233,50000	€ 11,67500	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS19_PR					€ 12,45688
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,135	€ 24,08000	€ 3,25080	
	Totale TOS19_RU					€ 11,02685
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,70723</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,55608
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,72633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,98964</b>
Incidenza manodopera						36,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - con verniculite espansa, per ogni cm in più

**Prezzo a m² € 6,66535**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07470
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS19_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m³	0,01	€ 233,50000	€ 2,33500	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,11688
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,76000	€ 0,64710	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,71000	€ 0,60098	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,08000	€ 0,54180	
	Totale TOS19_RU					€ 2,07748
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,26905</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79036
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00395
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60594
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,66535</b>
Incidenza manodopera						31,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5

**Prezzo a m² € 22,68534**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22350
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS19_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m³	0,05	€ 118,01700	€ 5,90085	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS19_PR					€ 6,68273
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,135	€ 24,08000	€ 3,25080	
	Totale TOS19_RU					€ 11,02685
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,93308</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,68996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,01345
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06230
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,68534</b>
Incidenza manodopera						48,61%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 004 - con argilla espansa, per ogni cm in più

**Prezzo a m² € 4,83436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,75000	€ 0,00375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04095
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0015	€ 11,25000	€ 0,01688	
TOS19_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m³	0,01	€ 118,01700	€ 1,18017	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 85,00000	€ 0,76500	
	Totale TOS19_PR					€ 1,96205
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0225	€ 28,76000	€ 0,64710	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0225	€ 26,71000	€ 0,60098	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0225	€ 24,08000	€ 0,54180	
	Totale TOS19_RU					€ 1,81864
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,82163</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57324
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43949
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,83436</b>
Incidenza manodopera						37,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore fino a cm. 5

**Prezzo a m² € 13,57487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,11	€ 1,86000	€ 0,20460	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,24210
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0015	€ 85,00000	€ 0,12750	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17813
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS19_RU					€ 10,31090
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,73113</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23408
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,57487</b>
Incidenza manodopera						75,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm

**Prezzo a m² € 2,08785**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,02	€ 1,86000	€ 0,03720	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03758
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0015	€ 85,00000	€ 0,12750	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17813
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU					€ 1,43478
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,65048</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24757
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,08785</b>
Incidenza manodopera						68,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - spessore fino a cm. 5

**Prezzo a m² € 13,43800**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.006	Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	ora	0,1	€ 1,86000	€ 0,18600	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22350
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,102	€ 11,25000	€ 1,14750	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,01	€ 85,00000	€ 0,85000	
TOS19_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,0025	€ 95,55000	€ 0,23888	
	Totale TOS19_PR					€ 2,23638
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,71000	€ 2,64429	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,099	€ 24,08000	€ 2,38392	
	Totale TOS19_RU					€ 8,16305
(A)	Totale parziale					€ 10,62293
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22164
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,43800
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

**Articolo:** 001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo

**Prezzo a m² € 4,04771**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,063	€ 26,71000	€ 1,68273	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,063	€ 24,08000	€ 1,51704	
	Totale TOS19_RU					€ 3,19977
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,19977</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36797
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,04771</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale:** TOS19\_01.E05.021.002

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

**Articolo:** 002 - esecuzione di CLS con verniculite

**Prezzo a m² € 17,38151**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0255	€ 11,25000	€ 0,28688	
TOS19_PR.P01.004.003	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	m³	0,05	€ 233,50000	€ 11,67500	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0125	€ 85,00000	€ 1,06250	
	Totale TOS19_PR		€ 13,02438			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,08000	€ 0,21672	
	Totale TOS19_RU		€ 0,71595			
(A)	Totale parziale		€ 13,74033			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,06105	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,01031	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,58014	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,38151	
Incidenza manodopera						4,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Sovrapprezzi ai massetti:

**Articolo:** 003 - esecuzione di CLS con argilla espansa

**Prezzo a m² € 10,07721**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0255	€ 11,25000	€ 0,28688	
TOS19_PR.P01.004.012	Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m³	0,05	€ 118,01700	€ 5,90085	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,0125	€ 85,00000	€ 1,06250	
	Totale TOS19_PR		€ 7,25023			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,009	€ 24,08000	€ 0,21672	
	Totale TOS19_RU		€ 0,71595			
(A)	Totale parziale		€ 7,96618			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,19493	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,00597	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,91611	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,07721	
Incidenza manodopera						7,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - rete 10x10 Ø 5

**Prezzo a m² € 4,89256**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P06.002.001	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	kg	3,1	€ 0,68085	€ 2,11064	
	Totale TOS19_PR					€ 2,11064
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU					€ 1,71950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,86764</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58015
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44478
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,89256</b>
Incidenza manodopera						35,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - rete 10x10 Ø 6

**Prezzo a m² € 6,02093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P06.002.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
	Totale TOS19_PR					€ 3,00263
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,018	€ 26,71000	€ 0,48078	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU					€ 1,71950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,75963</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71394
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,02093</b>
Incidenza manodopera						28,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.E05.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - rete 10x10 Ø 8

**Prezzo a m² € 9,83784**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P06.002.007	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	kg	8	€ 0,66300	€ 5,30400	
	Totale TOS19_PR					€ 5,30400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,77695</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16654
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00583
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89435
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,83784</b>
Incidenza manodopera						24,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

**Articolo:** 001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone

**Prezzo a m² € 9,89224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS19_RU					€ 7,48845
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,81995</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89929
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,89224</b>
Incidenza manodopera						75,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

**Articolo:** 002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone

**Prezzo a m² € 10,38179**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,71000	€ 2,64429	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,099	€ 24,08000	€ 2,38392	
	Totale TOS19_RU					€ 7,87545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,20695</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,23104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00616
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94380
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,38179</b>
Incidenza manodopera						75,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno

**Articolo:** 003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone

**Prezzo a m² € 13,09882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS19_RU					€ 10,02330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,35480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55322
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,09882</b>
Incidenza manodopera						76,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

**Prezzo a m² € 13,09882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS19_RU					€ 10,02330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,35480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55322
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,09882</b>
Incidenza manodopera						76,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

**Prezzo a m² € 14,91018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,144	€ 24,08000	€ 3,46752	
	Totale TOS19_RU					€ 11,45520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,78670</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76801
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35547
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,91018</b>
Incidenza manodopera						76,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone

**Prezzo a m² € 13,09882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,1	€ 3,31500	€ 0,33150	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS19_RU					€ 10,02330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,35480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,55322
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,09882</b>
Incidenza manodopera						76,52%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene

**Prezzo a m² € 1,90869**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P72.010.001	Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	m	4	€ 0,19000	€ 0,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,76000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0135	€ 28,76000	€ 0,38826	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0135	€ 26,71000	€ 0,36059	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74885
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,50885</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00113
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17352
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,90869</b>
Incidenza manodopera						39,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F03.002.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati

**Articolo:** 006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone

**Prezzo a m² € 0,97765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P72.010.010	Accessori vari - mastice sintetico al silicone	kg	0,1	€ 0,24000	€ 0,02400	
	Totale TOS19_PR					€ 0,02400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0135	€ 28,76000	€ 0,38826	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0135	€ 26,71000	€ 0,36059	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74885
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,77285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11593
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00058
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08888
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,97765</b>
Incidenza manodopera						76,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Preparazione di intonaco

**Articolo:** 001 - Rasierato con una mano di bianco

**Prezzo a m² € 11,07912**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,001	€ 120,00000	€ 0,12000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,12000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,225	€ 28,76000	€ 6,47100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 8,63820
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,75820</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31373
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00719
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,07912</b>
Incidenza manodopera						77,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Preparazione di fondo da tinteggiare

**Articolo:** 001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco

**Prezzo a m² € 6,09173**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.006.002	Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	Tn	0,0005	€ 120,00000	€ 0,06000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,06000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 4,75560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,81560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72234
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00722
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55379
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,09173</b>
Incidenza manodopera						78,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 002 - con pittura minerale a base di grassello di calce

**Prezzo a m² € 5,50594**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 1,70131	€ 0,68052	
	Totale TOS19_PR					€ 0,68052
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,67200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,35252</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50054
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,50594</b>
Incidenza manodopera						66,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 003 - con idropittura a tempera murale fine

**Prezzo a m² € 3,49159**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.106.001	Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	l	0,35	€ 1,01786	€ 0,35625	
	Totale TOS19_PR					€ 0,35625
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,76015</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41402
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00207
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31742
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,49159</b>
Incidenza manodopera						68,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato

**Articolo:** 004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo

**Prezzo a m² € 5,57997**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.106.002	Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	l	0,35	€ 2,67877	€ 0,93757	
TOS19_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,1	€ 3,48406	€ 0,34841	
	Totale TOS19_PR		€ 1,28598			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,117	€ 26,71000	€ 3,12507	
(A)	Totale parziale		€ 4,41105			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,66166	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,00331	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50727	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,57997	
Incidenza manodopera						56,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Verniciatura di facciate esterne

**Articolo:** 001 - con pittura idrorepellente traspirante

**Prezzo a m² € 6,77161**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.106.005	Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	l	0,32	€ 5,46000	€ 1,74720	
	Totale TOS19_PR					€ 1,74720
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,35305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01606
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61560
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,77161</b>
Incidenza manodopera						53,25%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Verniciatura di facciate esterne

**Articolo:** 003 - con pittura lavabile al quarzo

**Prezzo a m² € 8,44476**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.106.006	Idropitture - al quarzo per esterni	l	0,31	€ 2,53000	€ 0,78430	
	Totale TOS19_PR					€ 0,78430
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 5,89140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,67570</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,00136
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,44476</b>
Incidenza manodopera						69,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico

**Prezzo a m² € 12,97011**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.114.003	Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	l	0,06	€ 11,94000	€ 0,71640	
TOS19_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,1	€ 11,23000	€ 1,12300	
	Totale TOS19_PR					€ 1,83940
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,315	€ 26,71000	€ 8,41365	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,25305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,53796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03845
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,17910
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,97011</b>
Incidenza manodopera						64,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 003 - persiane: tre mani di tinta a olio

**Prezzo a m² € 12,03847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.117.001	Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	l	0,13	€ 9,49000	€ 1,23370	
	Totale TOS19_PR					€ 1,23370
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,288	€ 28,76000	€ 8,28288	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,51658</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,42749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,03569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,09441
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,03847</b>
Incidenza manodopera						68,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.006.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio  
**Prezzo a cad € 3,71758**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,06	€ 9,36000	€ 0,56160	
TOS19_PR.P26.116.002	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	l	0,1	€ 10,83000	€ 1,08300	
	Totale TOS19_PR					€ 1,64460
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,93880</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33796
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,71758</b>
Incidenza manodopera						34,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.006.009**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro

**Articolo:** 009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto

**Prezzo a m² € 9,75479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.114.003	Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	l	0,09	€ 11,94000	€ 1,07460	
TOS19_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 11,23000	€ 1,45990	
	Totale TOS19_PR					€ 2,53450
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,71130</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,15670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02892
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88680
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,75479</b>
Incidenza manodopera						53,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50

**Articolo:** 001 - con stucco emulsionato in acqua

**Prezzo a m² € 3,39330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.101.001	Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	kg	0,18	€ 0,52250	€ 0,09405	
	Totale TOS19_PR					€ 0,09405
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,68245</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00201
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30848
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,39330</b>
Incidenza manodopera						76,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo

**Prezzo a m² € 3,91416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.102.002	Antimuffa - detergente per superfici in legno	l	0,2	€ 9,00000	€ 1,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,09420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,91416</b>
Incidenza manodopera						33,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 003 - con una mano di impregnante su superfici nuove

**Prezzo a m² € 2,91595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.122.004	Impregnante per legno - a base di resine alchidiche	l	0,1	€ 10,10900	€ 1,01090	
	Totale TOS19_PR					€ 1,01090
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,30510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00173
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26509
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,91595</b>
Incidenza manodopera						44,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove

**Prezzo a m² € 9,37333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,1	€ 14,00000	€ 1,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,40000
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,225	€ 26,71000	€ 6,00975	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,40975</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85212
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,37333</b>
Incidenza manodopera						64,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate

**Prezzo a m² € 7,22151**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,13	€ 6,93000	€ 0,90090	
	Totale TOS19_PR					€ 0,90090
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,70870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00428
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,22151</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato  
**Prezzo a m² € 7,16538**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,09	€ 14,85900	€ 1,33731	
	Totale TOS19_PR					€ 1,33731
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,66433</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84965
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,16538</b>
Incidenza manodopera						60,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m² € 7,32045**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 11,23000	€ 1,45990	
	Totale TOS19_PR					€ 1,45990
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,78692</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86804
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66550
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,32045</b>
Incidenza manodopera						59,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m² € 7,53991**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.116.004	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	l	0,13	€ 12,56450	€ 1,63339	
	Totale TOS19_PR					€ 1,63339
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,96041</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89406
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68545
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,53991</b>
Incidenza manodopera						57,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.010.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Verniciatura di opere in legno

**Articolo:** 006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m² € 4,98167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.123.002	Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	l	0,13	€ 6,40000	€ 0,83200	
	Totale TOS19_PR					€ 0,83200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,93808</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59071
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01477
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45288
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,98167</b>
Incidenza manodopera						62,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate

**Prezzo a m² € 3,92919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
	Totale TOS19_RU					€ 3,10608
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,10608</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,92919</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate

**Prezzo a m² € 3,92919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
	Totale TOS19_RU					€ 3,10608
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,10608</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,92919</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine

**Prezzo a m² € 3,92919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
	Totale TOS19_RU					€ 3,10608
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,10608</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00466
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,92919</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili

**Prezzo a m² € 4,91149**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
	Totale TOS19_RU					€ 3,88260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,88260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58239
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,91149</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente

**Prezzo a m² € 3,56310**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.100.003	Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	l	0,2	€ 2,43561	€ 0,48712	
	Totale TOS19_PR					€ 0,48712
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,81668</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01056
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32392
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,56310</b>
Incidenza manodopera						65,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.011.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate

**Prezzo a m² € 5,04903**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.103.001	Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	l	0,09	€ 9,83607	€ 0,88525	
	Totale TOS19_PR					€ 0,88525
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,99133</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01497
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45900
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,04903</b>
Incidenza manodopera						61,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m² € 5,58685**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,14	€ 9,36000	€ 1,31040	
	Totale TOS19_PR					€ 1,31040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,41648</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66247
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50790
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,58685</b>
Incidenza manodopera						55,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato

**Prezzo a m² € 5,14941**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.114.001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,14	€ 6,89000	€ 0,96460	
	Totale TOS19_PR					€ 0,96460
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,07068</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61060
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01527
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46813
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,14941</b>
Incidenza manodopera						60,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato

**Prezzo a m € 3,29482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,14	€ 9,36000	€ 1,31040	
	Totale TOS19_PR		€ 1,31040			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
(A)	Totale parziale		€ 2,60460			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,39069	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00977	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,29953	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,29482	
Incidenza manodopera						39,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

**Prezzo a m² € 7,58548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,09	€ 14,85900	€ 1,33731	
	Totale TOS19_PR					€ 1,33731
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,99643</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89946
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68959
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,58548</b>
Incidenza manodopera						61,42%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.011**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

**Prezzo a m² € 7,17232**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,09	€ 11,23000	€ 1,01070	
	Totale TOS19_PR		€ 1,01070			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
(A)	Totale parziale		€ 5,66982			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,85047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,02126	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,65203	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,17232	
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.012**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine

**Prezzo a m² € 7,13134**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.118.001	Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25)	l	0,09	€ 10,87000	€ 0,97830	
	Totale TOS19_PR					€ 0,97830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,63742</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84561
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02114
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,13134</b>
Incidenza manodopera						65,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F04.012.017**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Verniciatura di opere metalliche

**Articolo:** 017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico

**Prezzo a m² € 26,19577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,5	€ 1,28100	€ 0,64050	
TOS19_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	0,09	€ 9,36000	€ 0,84240	
TOS19_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,18	€ 11,23000	€ 2,02140	
TOS19_PR.P26.301.001	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri	m	0,25	€ 0,92000	€ 0,23000	
	Totale TOS19_PR		€ 3,73430			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,306	€ 28,76000	€ 8,80056	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,306	€ 26,71000	€ 8,17326	
	Totale TOS19_RU		€ 16,97382			
(A)	Totale parziale		€ 20,70812			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,10622	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,07766	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,38143	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,19577	
Incidenza manodopera						64,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F05.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :

**Articolo:** 002 - in rame spess. 8/10 mm.

**Prezzo a m € 26,47286**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.003.003	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm.	cad	0,8	€ 0,20000	€ 0,16000	
TOS19_PR.P35.007.002	Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame.	kg	2,21	€ 3,70000	€ 8,17700	
TOS19_PR.P35.009.002	Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm	cad	0,4	€ 1,65000	€ 0,66000	
	Totale TOS19_PR		€ 8,99700			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,264	€ 24,61000	€ 6,49704	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,264	€ 20,58000	€ 5,43312	
	Totale TOS19_RU		€ 11,93016			
(A)	Totale parziale		€ 20,92716			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,13907	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,12556	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,40662	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,47286	
Incidenza manodopera						45,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F05.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.

**Voce:** 006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate :

**Articolo:** 002 - in rame spess 8/10 mm.

**Prezzo a m² € 100,98219**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P35.001.004	Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	kg	7,2	€ 7,30000	€ 52,56000	
TOS19_PR.P35.003.004	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	cad	5	€ 0,35000	€ 1,75000	
TOS19_PR.P35.003.008	Materiale per posa : - Sigillante di silicone	kg	0,5	€ 3,31500	€ 1,65750	
	Totale TOS19_PR		€ 55,96750			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,528	€ 24,61000	€ 12,99408	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,528	€ 20,58000	€ 10,86624	
	Totale TOS19_RU		€ 23,86032			
(A)	Totale parziale		€ 79,82782			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,97417	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,47897	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,18020	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 100,98219	
Incidenza manodopera						23,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 9,23683**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 2,98290
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS19_RU					€ 4,28144
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,30184</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09528
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01095
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83971
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,23683</b>
Incidenza manodopera						46,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 9,58749**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,26010
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS19_RU					€ 4,28144
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,57904</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87159
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,58749</b>
Incidenza manodopera						44,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 9,69411**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,59400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0675	€ 26,71000	€ 1,80293	
	Totale TOS19_RU					€ 4,03183
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,66333</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,88128
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,69411</b>
Incidenza manodopera						41,59%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 10,17228**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,97200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0675	€ 28,76000	€ 1,94130	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0675	€ 26,71000	€ 1,80293	
	Totale TOS19_RU					€ 4,03183
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,04133</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92475
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,17228</b>
Incidenza manodopera						39,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 12,57604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,006	€ 3,75000	€ 0,02250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02250
TOS19_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,25340
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,081	€ 26,71000	€ 2,16351	
	Totale TOS19_RU					€ 4,66563
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,94153</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01491
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14328
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,57604</b>
Incidenza manodopera						37,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm  
**Prezzo a m € 11,62164**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 4,36890
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,081	€ 28,76000	€ 2,32956	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,081	€ 26,71000	€ 2,16351	
	Totale TOS19_RU					€ 4,78067
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,18707</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05651
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,62164</b>
Incidenza manodopera						41,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm  
**Prezzo a m € 16,84307**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,29510
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS19_RU					€ 5,98208
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,31468</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,99720
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01997
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,53119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,84307</b>
Incidenza manodopera						35,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm  
**Prezzo a m € 17,72791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,69830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
	Totale TOS19_RU					€ 6,27836
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,01416</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10212
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61163
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,72791</b>
Incidenza manodopera						35,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.009**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm  
**Prezzo a m € 20,63462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 8,49840
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS19_RU					€ 7,77605
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,31195</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,44679
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02447
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,87587
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,63462</b>
Incidenza manodopera						37,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.010**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm  
**Prezzo a m € 23,43191**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 10,70970
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS19_RU					€ 7,77605
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,52325</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,77849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02778
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13017
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,43191</b>
Incidenza manodopera						33,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.021**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 11,13141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 2,98290
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,099	€ 28,76000	€ 2,84724	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,099	€ 26,71000	€ 2,64429	
	Totale TOS19_RU					€ 5,77913
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,79953</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02640
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,13141</b>
Incidenza manodopera						51,92%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.022**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 12,11359**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,26010
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
	Totale TOS19_RU					€ 6,27836
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,57596</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,43639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02873
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10124
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,11359</b>
Incidenza manodopera						51,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.023**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 12,53597**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,59400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
	Totale TOS19_RU					€ 6,27836
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,90986</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48648
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13963
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,53597</b>
Incidenza manodopera						50,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.024**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 14,90872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,33	€ 6,50000	€ 2,14500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,97200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS19_RU					€ 7,77605
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,78555</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,76783
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35534
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,90872</b>
Incidenza manodopera						52,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.025**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 16,52969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,25340
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,135	€ 26,71000	€ 3,60585	
	Totale TOS19_RU					€ 7,77605
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,06695</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,96004
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,50270
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,52969</b>
Incidenza manodopera						47,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.026**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 17,44015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,5	€ 6,50000	€ 3,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,47390
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS19_RU					€ 8,27528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,78668</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04136
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58547
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,44015</b>
Incidenza manodopera						47,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.027**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 19,74397**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,29510
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS19_RU					€ 8,27528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,60788</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,34118
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04682
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,79491
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,74397</b>
Incidenza manodopera						41,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.028**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 20,25402**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,69830
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS19_RU					€ 8,27528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,01108</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,40166
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04803
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84127
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,25402</b>
Incidenza manodopera						40,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.029**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm

**Prezzo a m € 22,52919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 8,49840
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
	Totale TOS19_RU					€ 9,27374
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,80964</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,67145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,04811
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,52919</b>
Incidenza manodopera						41,16%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.030**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

**Prezzo a m € 27,85259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
TOS19_PR.P35.003.009	Materiale per posa : - staffe in rame	cad	0,66	€ 6,50000	€ 4,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 10,70970
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,76000	€ 5,69448	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,71000	€ 5,28858	
	Totale TOS19_RU					€ 11,27066
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,01786</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,30268
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06605
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,53205
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,85259</b>
Incidenza manodopera						40,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.041**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 6,02058**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS19_PR.P15.051.001	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	m	1,05	€ 0,79800	€ 0,83790	
	Totale TOS19_PR					€ 2,28640
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,75935</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71390
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01428
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54733
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,02058</b>
Incidenza manodopera						40,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.042**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 6,37124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS19_PR.P15.051.002	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,06200	€ 1,11510	
	Totale TOS19_PR					€ 2,56360
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,03655</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01511
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57920
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,37124</b>
Incidenza manodopera						38,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.043**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 6,79362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,02	€ 4,50000	€ 0,09000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,02	€ 67,92500	€ 1,35850	
TOS19_PR.P15.051.003	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,38000	€ 1,44900	
	Totale TOS19_PR					€ 2,89750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,37045</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80557
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01611
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61760
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,79362</b>
Incidenza manodopera						35,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.044**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 8,18797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS19_PR.P15.051.004	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,74000	€ 1,82700	
	Totale TOS19_PR					€ 3,99975
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,47270</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,97091
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01942
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,18797</b>
Incidenza manodopera						29,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.045**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 8,41111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS19_PR.P15.051.005	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	m	1,05	€ 1,90800	€ 2,00340	
	Totale TOS19_PR					€ 4,17615
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,64910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,99737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,76465
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,41111</b>
Incidenza manodopera						28,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.046**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm

**Prezzo a m € 8,69004**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,03	€ 67,92500	€ 2,03775	
TOS19_PR.P15.051.006	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	m	1,05	€ 2,11800	€ 2,22390	
	Totale TOS19_PR					€ 4,39665
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,027	€ 28,76000	€ 0,77652	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,027	€ 26,71000	€ 0,72117	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,027	€ 24,08000	€ 0,65016	
	Totale TOS19_RU					€ 2,43545
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,86960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03044
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79000
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,69004</b>
Incidenza manodopera						28,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.047**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 11,44319**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,03	€ 4,50000	€ 0,13500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,04	€ 67,92500	€ 2,71700	
TOS19_PR.P15.051.007	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 2,86200	€ 3,00510	
	Totale TOS19_PR					€ 5,85710
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU					€ 3,15140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,04600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04029
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,44319</b>
Incidenza manodopera						27,54%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.048**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 12,86941**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,04	€ 4,50000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,05	€ 67,92500	€ 3,39625	
TOS19_PR.P15.051.008	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 3,24600	€ 3,40830	
	Totale TOS19_PR					€ 6,98455
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,036	€ 24,08000	€ 0,86688	
	Totale TOS19_RU					€ 3,15140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,17345</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16995
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,86941</b>
Incidenza manodopera						24,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.049**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm

**Prezzo a m € 15,76032**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS19_PR.P15.051.009	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	m	1,05	€ 4,00800	€ 4,20840	
	Totale TOS19_PR					€ 8,55390
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,86735
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,45875</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03738
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43276
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,76032</b>
Incidenza manodopera						24,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.001.050**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.

**Articolo:** 050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

**Prezzo a m € 20,27612**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS19_PR.P15.051.010	Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	m	1,05	€ 6,11400	€ 6,41970	
	Totale TOS19_PR					€ 12,12370
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU					€ 3,86735
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,02855</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 2,40428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04809
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,84328
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,27612</b>
Incidenza manodopera						19,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.021**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm

**Prezzo a m € 15,75995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS19_PR.P15.050.001	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	m	1,05	€ 3,81150	€ 4,00208	
	Totale TOS19_PR					€ 8,30258
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,03228
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,45846</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86877
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43272
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,75995</b>
Incidenza manodopera						19,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.022**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm

**Prezzo a m € 20,21586**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS19_PR.P15.050.002	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm	m	1,05	€ 5,72000	€ 6,00600	
	Totale TOS19_PR					€ 11,71000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,98092</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,39714
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,83781
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,21586</b>
Incidenza manodopera						15,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.023**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm

**Prezzo a m € 26,38334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS19_PR.P15.050.003	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	m	1,05	€ 9,06950	€ 9,52298	
	Totale TOS19_PR					€ 16,58548
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
(A)	Totale parziale					€ 20,85640
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,12846
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,39849
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,38334
Incidenza manodopera						11,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.024**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm

**Prezzo a m € 39,14419**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT					€ 1,40450
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS19_PR.P15.050.004	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	m	1,05	€ 14,38250	€ 15,10163	
	Totale TOS19_PR					€ 25,60538
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
	Totale TOS19_RU					€ 3,93415
(A)	Totale parziale					€ 30,94403
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,64160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,55856
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 39,14419
Incidenza manodopera						10,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.025**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm

**Prezzo a m € 60,83232**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT					€ 2,24720
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS19_PR.P15.050.005	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	m	1,05	€ 23,08900	€ 24,24345	
	Totale TOS19_PR					€ 39,54695
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS19_RU					€ 6,29464
(A)	Totale parziale					€ 48,08879
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,21332
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14427
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,53021
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 60,83232
Incidenza manodopera						10,35%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.026**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm

**Prezzo a m € 86,43849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 15,00000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,80900
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS19_PR.P15.050.006	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	m	1,05	€ 37,30650	€ 39,17183	
	Totale TOS19_PR					€ 59,95433
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	Totale TOS19_RU					€ 5,56750
(A)	Totale parziale					€ 68,33083
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,24962
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,85805
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 86,43849
Incidenza manodopera						6,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.027**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm

**Prezzo a m € 135,45714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 15,00000	€ 2,10000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	Totale TOS19_AT					€ 3,93260
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS19_PR.P15.050.007	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	m	1,05	€ 61,44050	€ 64,51253	
	Totale TOS19_PR					€ 92,13253
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
	Totale TOS19_RU					€ 11,01562
(A)	Totale parziale					€ 107,08075
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,06211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,31429
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 135,45714
Incidenza manodopera						8,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.053**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm

**Prezzo a m € 16,62140**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS19_PR.P15.050.010	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	m	1,05	€ 4,35050	€ 4,56803	
	Totale TOS19_PR					€ 8,86853
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
(A)	Totale parziale					€ 13,13945
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03942
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51104
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 16,62140
Incidenza manodopera						18,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.054**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm

**Prezzo a m € 21,45778**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS19_PR.P15.050.011	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	m	1,05	€ 6,65500	€ 6,98775	
	Totale TOS19_PR					€ 12,69175
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,96267</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,54440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,95071
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,45778</b>
Incidenza manodopera						14,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.055**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm

**Prezzo a m € 28,39962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS19_PR.P15.050.012	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	m	1,05	€ 10,58750	€ 11,11688	
	Totale TOS19_PR					€ 18,17938
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,45030</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,36755
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06735
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58178
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,39962</b>
Incidenza manodopera						11,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.056**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm

**Prezzo a m € 42,32934**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT					€ 1,40450
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS19_PR.P15.050.013	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	m	1,05	€ 16,78050	€ 17,61953	
	Totale TOS19_PR					€ 28,12328
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
	Totale TOS19_RU					€ 3,93415
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,46193</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01929
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84812
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,32934</b>
Incidenza manodopera						9,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.057**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm

**Prezzo a m € 66,29674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT					€ 2,24720
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS19_PR.P15.050.014	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	m	1,05	€ 27,20300	€ 28,56315	
	Totale TOS19_PR					€ 43,86665
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS19_RU					€ 6,29464
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,40849</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,86127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15723
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,02698
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,29674</b>
Incidenza manodopera						9,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.058**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm

**Prezzo a m € 98,23965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 15,00000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,80900
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS19_PR.P15.050.015	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	m	1,05	€ 44,00000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 66,98250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	Totale TOS19_RU					€ 7,86830
(A)	Totale parziale					€ 77,65980
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,64897
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,23298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,93088
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 98,23965
Incidenza manodopera						8,01%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.059**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm

**Prezzo a m € 150,27975**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 15,00000	€ 2,10000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	Totale TOS19_AT					€ 3,93260
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS19_PR.P15.050.016	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	m	1,05	€ 72,60000	€ 76,23000	
	Totale TOS19_PR					€ 103,85000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
	Totale TOS19_RU					€ 11,01562
(A)	Totale parziale					€ 118,79822
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,81973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,66180
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 150,27975
Incidenza manodopera						7,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.083**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm

**Prezzo a m € 17,79026**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,05	€ 4,50000	€ 0,22500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
TOS19_PR.P15.050.022	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	m	1,05	€ 5,23050	€ 5,49203	
	Totale TOS19_PR					€ 9,79253
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
(A)	Totale parziale					€ 14,06345
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10952
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61730
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 17,79026
Incidenza manodopera						17,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.084**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm

**Prezzo a m € 23,24759**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,08	€ 67,92500	€ 5,43400	
TOS19_PR.P15.050.023	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	m	1,05	€ 8,00250	€ 8,40263	
	Totale TOS19_PR					€ 14,10663
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
(A)	Totale parziale					€ 18,37755
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75663
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11342
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 23,24759
Incidenza manodopera						13,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.085**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm

**Prezzo a m € 30,89076**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 15,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12360
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,06	€ 4,50000	€ 0,27000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS19_PR.P15.050.024	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	m	1,05	€ 12,46300	€ 13,08615	
	Totale TOS19_PR					€ 20,14865
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14732
(A)	Totale parziale					€ 24,41957
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,66294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,80825
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,89076
Incidenza manodopera						10,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.086**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm

**Prezzo a m € 46,86597**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT					€ 1,40450
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,07	€ 4,50000	€ 0,31500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,15	€ 67,92500	€ 10,18875	
TOS19_PR.P15.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	m	1,05	€ 20,19600	€ 21,20580	
	Totale TOS19_PR					€ 31,70955
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,045	€ 26,71000	€ 1,20195	
	Totale TOS19_RU					€ 3,93415
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,04820</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,55723
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11114
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,26054
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,86597</b>
Incidenza manodopera						8,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.087**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm

**Prezzo a m € 74,15732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT					€ 2,24720
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,08	€ 4,50000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS19_PR.P15.050.026	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	m	1,05	€ 33,12100	€ 34,77705	
	Totale TOS19_PR					€ 50,08055
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,072	€ 28,76000	€ 2,07072	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,072	€ 26,71000	€ 1,92312	
	Totale TOS19_RU					€ 6,29464
(A)	Totale parziale					€ 58,62239
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,79336
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,74157
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 74,15732
Incidenza manodopera						8,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.088**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm

**Prezzo a m € 108,46717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 15,00000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,80900
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,09	€ 4,50000	€ 0,40500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS19_PR.P15.050.027	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	m	1,05	€ 51,70000	€ 54,28500	
	Totale TOS19_PR					€ 75,06750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
	Totale TOS19_RU					€ 7,86830
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,74480</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,86172
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25723
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,86065
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,46717</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.089**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm

**Prezzo a m € 168,64546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,14	€ 15,00000	€ 2,10000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14	€ 13,09000	€ 1,83260	
	Totale TOS19_AT					€ 3,93260
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,1	€ 4,50000	€ 0,45000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS19_PR.P15.050.028	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	m	1,05	€ 86,42700	€ 90,74835	
	Totale TOS19_PR					€ 118,36835
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
	Totale TOS19_RU					€ 11,01562
(A)	Totale parziale					€ 133,31657
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,99749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,33141
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 168,64546
Incidenza manodopera						6,53%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.090**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm

**Prezzo a m € 297,63575**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,16	€ 15,00000	€ 2,40000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
	Totale TOS19_AT					€ 4,49440
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,11	€ 4,50000	€ 0,49500	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,47	€ 67,92500	€ 31,92475	
TOS19_PR.P15.050.029	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	m	1,05	€ 176,93500	€ 185,78175	
	Totale TOS19_PR					€ 218,20150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
	Totale TOS19_RU					€ 12,58928
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 235,28518</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,29278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,05780
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 297,63575</b>
Incidenza manodopera						4,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.002.091**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

**Articolo:** 091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm

**Prezzo a m € 373,96449**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 15,00000	€ 3,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS19_AT					€ 5,61800
TOS19_PR.P01.003.003	Materiale proveniente da impianti di recupero - Sabbia 0/6	Tn	0,12	€ 4,50000	€ 0,54000	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,55	€ 67,92500	€ 37,35875	
TOS19_PR.P15.050.030	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	m	1,05	€ 225,11500	€ 236,37075	
	Totale TOS19_PR					€ 274,26950
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 15,73660
(A)	Totale parziale					€ 295,62410
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,34362
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,88687
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,99677
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 373,96449
Incidenza manodopera						4,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 001 - tubazioni diametro 20 cm

**Prezzo a m € 25,62690**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,75000	€ 0,15000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15000
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1	€ 67,92500	€ 6,79250	
TOS19_PR.P12.009.001	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	cad	1,05	€ 3,33000	€ 3,49650	
	Totale TOS19_PR					€ 10,36662
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,108	€ 28,76000	€ 3,10608	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,108	€ 26,71000	€ 2,88468	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,108	€ 24,08000	€ 2,60064	
	Totale TOS19_RU					€ 9,74180
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,25842</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03876
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07597
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32972
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,62690</b>
Incidenza manodopera						38,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 002 - tubazioni diametro 30 cm

**Prezzo a m € 24,81958**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,07	€ 3,75000	€ 0,26250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,26250
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,032	€ 67,92500	€ 2,17360	
TOS19_PR.P12.009.002	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	cad	1	€ 5,07000	€ 5,07000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,32122
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,126	€ 26,71000	€ 3,36546	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	
	Totale TOS19_RU					€ 12,03650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,62022</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,94303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07358
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,25633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,81958</b>
Incidenza manodopera						48,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 003 - tubazioni diametro 50 cm

**Prezzo a m € 46,27088**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,1	€ 3,75000	€ 0,37500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,37500
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	2	€ 0,03881	€ 0,07762	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,18	€ 67,92500	€ 12,22650	
TOS19_PR.P12.009.004	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50	cad	1,05	€ 8,43000	€ 8,85150	
	Totale TOS19_PR					€ 21,15562
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,153	€ 28,76000	€ 4,40028	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,153	€ 26,71000	€ 4,08663	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,153	€ 24,08000	€ 3,68424	
	Totale TOS19_RU					€ 15,04715
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,57777</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,48667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,13717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,20644
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,27088</b>
Incidenza manodopera						32,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 004 - tubazioni diametro 60 cm

**Prezzo a m € 58,86435**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,12	€ 3,75000	€ 0,45000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,45000
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3	€ 0,03881	€ 0,11643	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,22	€ 67,92500	€ 14,94350	
TOS19_PR.P12.009.005	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	cad	1,05	€ 11,94000	€ 12,53700	
	Totale TOS19_PR					€ 27,59693
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,189	€ 28,76000	€ 5,43564	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,189	€ 26,71000	€ 5,04819	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,189	€ 24,08000	€ 4,55112	
	Totale TOS19_RU					€ 18,48615
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,53308</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,97996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,17450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35130
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,86435</b>
Incidenza manodopera						31,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 005 - tubazioni diametro 80 cm

**Prezzo a m € 73,92132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,15	€ 3,75000	€ 0,56250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,56250
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3	€ 0,03881	€ 0,11643	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,3	€ 67,92500	€ 20,37750	
TOS19_PR.P12.009.006	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	cad	1,05	€ 16,49000	€ 17,31450	
	Totale TOS19_PR					€ 37,80843
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,198	€ 28,76000	€ 5,69448	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,198	€ 26,71000	€ 5,28858	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,198	€ 24,08000	€ 4,76784	
	Totale TOS19_RU					€ 20,06490
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,43583</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,76537
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,21913
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,72012
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 73,92132</b>
Incidenza manodopera						27,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.

**Articolo:** 006 - tubazioni diametro 100 cm

**Prezzo a m € 93,79945**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,16	€ 3,75000	€ 0,60000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,60000
TOS19_PR.P09.014.002	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	kg	3,9	€ 0,03881	€ 0,15136	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,4	€ 67,92500	€ 27,17000	
TOS19_PR.P12.009.007	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	cad	1,05	€ 23,28000	€ 24,44400	
	Totale TOS19_PR					€ 51,76536
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,216	€ 28,76000	€ 6,21216	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,216	€ 26,71000	€ 5,76936	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,216	€ 24,08000	€ 5,20128	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,14976</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,12246
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,27806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,52722
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,79945</b>
Incidenza manodopera						23,22%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm

**Prezzo a cad € 50,36547**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,08	€ 67,05000	€ 5,36400	
TOS19_PR.P12.007.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	cad	1	€ 6,79000	€ 6,79000	
	Totale TOS19_PR		€ 12,15400			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU		€ 27,66060			
(A)	Totale parziale		€ 39,81460			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,97219	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,08958	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,57868	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 50,36547	
Incidenza manodopera						54,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm

**Prezzo a cad € 59,31217**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS19_PR.P12.007.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	1	€ 7,76589	€ 7,76589	
	Totale TOS19_PR		€ 14,47089			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,135	€ 28,76000	€ 3,88260	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU		€ 32,41620			
(A)	Totale parziale		€ 46,88709			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,03306	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,10550	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,39202	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 59,31217	
Incidenza manodopera						54,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm

**Prezzo a cad € 86,70816**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 22,00000	€ 4,84000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	Totale TOS19_AT		€ 7,71980			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 67,05000	€ 8,04600	
TOS19_PR.P12.007.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	cad	1	€ 12,22200	€ 12,22200	
	Totale TOS19_PR		€ 20,26800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,76000	€ 19,41300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,08000	€ 16,25400	
	Totale TOS19_RU		€ 40,55620			
(A)	Totale parziale		€ 68,54400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,28160	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,15422	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,88256	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 86,70816	
Incidenza manodopera						46,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm

**Prezzo a cad € 107,05063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 22,00000	€ 4,84000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	Totale TOS19_AT		€ 7,71980			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,14	€ 67,05000	€ 9,38700	
TOS19_PR.P12.007.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	cad	1	€ 13,63500	€ 13,63500	
	Totale TOS19_PR		€ 23,02200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU		€ 53,88320			
(A)	Totale parziale		€ 84,62500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,69375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,19041	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,73188	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 107,05063	
Incidenza manodopera						50,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm

**Prezzo a cad € 133,11241**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,25	€ 22,00000	€ 5,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS19_AT		€ 8,77250			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS19_PR.P12.007.005	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	cad	1	€ 22,14000	€ 22,14000	
	Totale TOS19_PR		€ 32,19750			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,08	€ 28,76000	€ 31,06080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,08000	€ 26,00640	
	Totale TOS19_RU		€ 64,25720			
(A)	Totale parziale		€ 105,22720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,78408	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,23676	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,10113	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 133,11241	
Incidenza manodopera						48,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm

**Prezzo a cad € 174,49714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,3	€ 22,00000	€ 6,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
	Totale TOS19_AT		€ 10,52700			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,18	€ 67,05000	€ 12,06900	
TOS19_PR.P12.007.006	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	cad	1	€ 40,14000	€ 40,14000	
	Totale TOS19_PR		€ 52,20900			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,26	€ 28,76000	€ 36,23760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,26	€ 24,08000	€ 30,34080	
	Totale TOS19_RU		€ 75,20640			
(A)	Totale parziale		€ 137,94240			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,69136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,31037	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,86338	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 174,49714	
Incidenza manodopera						43,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm

**Prezzo a cad € 222,47188**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,35	€ 22,00000	€ 7,70000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
	Totale TOS19_AT		€ 12,28150			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,2	€ 67,05000	€ 13,41000	
TOS19_PR.P12.007.007	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	cad	1	€ 64,02000	€ 64,02000	
	Totale TOS19_PR		€ 77,43000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,44	€ 28,76000	€ 41,41440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,44	€ 24,08000	€ 34,67520	
	Totale TOS19_RU		€ 86,15560			
(A)	Totale parziale		€ 175,86710			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,38007	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,39570	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,22472	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 222,47188	
Incidenza manodopera						38,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.010.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm

**Prezzo a cad € 276,43666**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS19_AT		€ 14,03600			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,3	€ 67,05000	€ 20,11500	
TOS19_PR.P12.007.008	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	cad	1	€ 77,76000	€ 77,76000	
	Totale TOS19_PR		€ 97,87500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,76000	€ 51,76800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,08000	€ 43,34400	
	Totale TOS19_RU		€ 106,61600			
(A)	Totale parziale		€ 218,52700			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 32,77905	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,49169	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,13061	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 276,43666	
Incidenza manodopera						38,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm

**Prezzo a cad € 70,27834**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,08	€ 67,05000	€ 5,36400	
TOS19_PR.P12.008.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	cad	1	€ 22,10000	€ 22,10000	
	Totale TOS19_PR		€ 27,46400			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU		€ 28,09200			
(A)	Totale parziale		€ 55,55600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,33340	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,12500	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,38894	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 70,27834	
Incidenza manodopera						39,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm

**Prezzo a cad € 71,38091**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS19_PR.P12.008.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	cad	1	€ 16,87500	€ 16,87500	
	Totale TOS19_PR		€ 23,58000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU		€ 32,84760			
(A)	Totale parziale		€ 56,42760			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,46414	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,12696	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,48917	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 71,38091	
Incidenza manodopera						46,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm

**Prezzo a cad € 101,05389**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,17	€ 22,00000	€ 3,74000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
	Totale TOS19_AT		€ 5,96530			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 67,05000	€ 8,04600	
TOS19_PR.P12.008.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	cad	1	€ 25,31700	€ 25,31700	
	Totale TOS19_PR		€ 33,36300			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,675	€ 28,76000	€ 19,41300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,675	€ 24,08000	€ 16,25400	
	Totale TOS19_RU		€ 40,55620			
(A)	Totale parziale		€ 79,88450			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,98268	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,17974	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,18672	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 101,05389	
Incidenza manodopera						40,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm

**Prezzo a cad € 127,60055**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 22,00000	€ 4,84000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	Totale TOS19_AT		€ 7,71980			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,14	€ 67,05000	€ 9,38700	
TOS19_PR.P12.008.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	cad	1	€ 29,88000	€ 29,88000	
	Totale TOS19_PR		€ 39,26700			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU		€ 53,88320			
(A)	Totale parziale		€ 100,87000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,13050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,22696	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,60005	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 127,60055	
Incidenza manodopera						42,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm

**Prezzo a cad € 172,71576**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,25	€ 22,00000	€ 5,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS19_AT		€ 8,77250			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS19_PR.P12.008.005	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	cad	1	€ 53,44700	€ 53,44700	
	Totale TOS19_PR		€ 63,50450			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,08	€ 28,76000	€ 31,06080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,08	€ 24,08000	€ 26,00640	
	Totale TOS19_RU		€ 64,25720			
(A)	Totale parziale		€ 136,53420			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,48013	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,30720	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,70143	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 172,71576	
Incidenza manodopera						37,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.006**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm

**Prezzo a cad € 214,74311**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,3	€ 22,00000	€ 6,60000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
	Totale TOS19_AT					€ 10,52700
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,18	€ 67,05000	€ 12,06900	
TOS19_PR.P12.008.006	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	cad	1	€ 71,95500	€ 71,95500	
	Totale TOS19_PR					€ 84,02400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,26	€ 28,76000	€ 36,23760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,26	€ 24,08000	€ 30,34080	
	Totale TOS19_RU					€ 75,20640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 169,75740</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,46361
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,38195
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,52210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 214,74311</b>
Incidenza manodopera						35,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm

**Prezzo a cad € 262,84714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,35	€ 22,00000	€ 7,70000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
	Totale TOS19_AT		€ 12,28150			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,2	€ 67,05000	€ 13,41000	
TOS19_PR.P12.008.007	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	cad	1	€ 92,15000	€ 92,15000	
	Totale TOS19_PR		€ 105,56000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,44	€ 28,76000	€ 41,41440	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,44	€ 26,71000	€ 38,46240	
	Totale TOS19_RU		€ 89,94280			
(A)	Totale parziale		€ 207,78430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,16765	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,46751	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,89519	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 262,84714	
Incidenza manodopera						34,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.011.008**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

**Articolo:** 008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm

**Prezzo a cad € 321,57818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS19_AT		€ 14,03600			
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,3	€ 67,05000	€ 20,11500	
TOS19_PR.P12.008.008	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	cad	1	€ 113,44500	€ 113,44500	
	Totale TOS19_PR		€ 133,56000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,76000	€ 51,76800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,08000	€ 43,34400	
	Totale TOS19_RU		€ 106,61600			
(A)	Totale parziale		€ 254,21200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 38,13180	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,57198	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,23438	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 321,57818	
Incidenza manodopera						33,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 001 - fossa biologica da 3000 litri

**Prezzo a cad € 1.373,58062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS19_AT					€ 14,03600
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS19_PR.P12.005.001	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	cad	1	€ 652,50000	€ 652,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 773,91448
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,6	€ 28,76000	€ 103,53600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,6	€ 26,71000	€ 96,15600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,6	€ 24,08000	€ 86,68800	
	Totale TOS19_RU					€ 297,88400
(A)	Totale parziale					€ 1.085,83448
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 162,87517
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 4,07188
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 124,87097
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.373,58062
Incidenza manodopera						21,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.024.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 002 - fossa biologica da 4000 litri

**Prezzo a cad € 2.361,54633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS19_AT					€ 14,03600
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	18	€ 0,04528	€ 0,81504	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	2	€ 67,05000	€ 134,10000	
TOS19_PR.P12.005.002	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	cad	1	€ 1.420,00000	€ 1.420,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 1.554,91504
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,6	€ 28,76000	€ 103,53600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,6	€ 26,71000	€ 96,15600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,6	€ 24,08000	€ 86,68800	
	Totale TOS19_RU					€ 297,88400
(A)	Totale parziale					€ 1.866,83504
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 280,02526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,00063
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 214,68603
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.361,54633
Incidenza manodopera						12,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.024.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 003 - fossa biologica da 6000 litri

**Prezzo a cad € 3.000,63768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,4	€ 22,00000	€ 8,80000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,4	€ 13,09000	€ 5,23600	
	Totale TOS19_AT					€ 14,03600
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	2,5	€ 67,05000	€ 167,62500	
TOS19_PR.P12.005.003	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	cad	1	€ 1.820,00000	€ 1.820,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 1.988,53060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,5	€ 26,71000	€ 120,19500	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,08000	€ 108,36000	
	Totale TOS19_RU					€ 369,47900
(A)	Totale parziale					€ 2.372,04560
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 355,80684
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 8,89517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 272,78524
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3.000,63768
Incidenza manodopera						12,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.024.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 004 - fossa biologica da 8000 litri

**Prezzo a cad € 2.448,07374**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 17,54500
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	22	€ 0,04528	€ 0,99616	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	3	€ 67,05000	€ 201,15000	
TOS19_PR.P12.005.004	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	cad	1	€ 1.200,00000	€ 1.200,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 1.402,14616
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,76000	€ 181,18800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,71000	€ 168,27300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,08000	€ 151,70400	
	Totale TOS19_RU					€ 515,54500
(A)	Totale parziale					€ 1.935,23616
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 290,28542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,25714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 222,55216
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.448,07374
Incidenza manodopera						21,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.027.001**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 001 - fossa biologica da 3000 litri

**Prezzo a cad € 1.653,36067**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 17,54500
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS19_PR.P12.005.006	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	cad	1	€ 652,50000	€ 652,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 773,91448
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,76000	€ 181,18800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,71000	€ 168,27300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,08000	€ 151,70400	
	Totale TOS19_RU					€ 515,54500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.307,00448</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 196,05067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 4,90127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 150,30552
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.653,36067</b>
Incidenza manodopera						31,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.027.002**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 002 - fossa biologica da 4000 litri

**Prezzo a cad € 1.316,11167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 17,54500
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	16	€ 0,04528	€ 0,72448	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1,8	€ 67,05000	€ 120,69000	
TOS19_PR.P12.005.007	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	cad	1	€ 385,90000	€ 385,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 507,31448
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,3	€ 28,76000	€ 181,18800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	6,3	€ 26,71000	€ 168,27300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,3	€ 24,08000	€ 151,70400	
	Totale TOS19_RU					€ 515,54500
(A)	Totale parziale					€ 1.040,40448
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 156,06067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 3,90152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 119,64652
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.316,11167
Incidenza manodopera						39,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.027.003**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 003 - fossa biologica da 6000 litri

**Prezzo a cad € 1.614,66573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 17,54500
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	20	€ 0,04528	€ 0,90560	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	2,5	€ 67,05000	€ 167,62500	
TOS19_PR.P12.005.008	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	cad	1	€ 503,20000	€ 503,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 671,73060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,2	€ 28,76000	€ 207,07200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	7,2	€ 26,71000	€ 192,31200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,2	€ 24,08000	€ 173,37600	
	Totale TOS19_RU					€ 587,14000
(A)	Totale parziale					€ 1.276,41560
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 191,46234
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 4,78656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 146,78779
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.614,66573
Incidenza manodopera						36,36%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_01.F06.027.004**

**Tipologia:** TOS19\_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

**Voce:** 027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.

**Articolo:** 004 - fossa biologica da 8000 litri

**Prezzo a cad € 2.639,84142**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 22,00000	€ 11,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 17,54500
TOS19_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	22	€ 0,04528	€ 0,99616	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	3	€ 67,05000	€ 201,15000	
TOS19_PR.P12.005.009	Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	cad	1	€ 1.280,00000	€ 1.280,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 1.482,14616
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,2	€ 28,76000	€ 207,07200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	7,2	€ 26,71000	€ 192,31200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,2	€ 24,08000	€ 173,37600	
	Totale TOS19_RU					€ 587,14000
(A)	Totale parziale					€ 2.086,83116
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 313,02467
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,82562
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 239,98558
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2.639,84142
Incidenza manodopera						22,24%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra

**Prezzo a m³ € 180,95243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,76	€ 0,87500	€ 1,54000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,95500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,76	€ 28,76000	€ 50,61760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,76	€ 24,08000	€ 42,38080	
	Totale TOS19_RU					€ 107,37840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 143,04540</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,45681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,96556
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,45022
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 180,95243</b>
Incidenza manodopera						77,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra

**Prezzo a m³ € 149,69567**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,3	€ 0,87500	€ 1,13750	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,55250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS19_RU					€ 83,07200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,33650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,75048
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,79877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,60870
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 149,69567</b>
Incidenza manodopera						78,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra

**Prezzo a m³ € 108,24649**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,69	€ 0,87500	€ 0,60375	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,01875
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,69	€ 28,76000	€ 19,84440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,69	€ 24,08000	€ 16,61520	
	Totale TOS19_RU					€ 50,83960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,57035</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,83555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,84059
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,24649</b>
Incidenza manodopera						78,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra

**Prezzo a m³ € 108,19497**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	1	€ 46,56287	€ 46,56287	
	Totale TOS19_02					€ 46,56287
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,45	€ 0,87500	€ 0,39375	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,015	€ 19,00000	€ 0,28500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,80875
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU					€ 38,15800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,52962</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,82944
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,57732
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,83591
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,19497</b>
Incidenza manodopera						75,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra

**Prezzo a m³ € 222,69866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	1	€ 46,56287	€ 46,56287	
	Totale TOS19_02					€ 46,56287
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	2,14	€ 0,87500	€ 1,87250	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,018	€ 1,30000	€ 0,02340	
	Totale TOS19_AT					€ 2,02590
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,14	€ 28,76000	€ 61,54640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,14	€ 24,08000	€ 51,53120	
	Totale TOS19_RU					€ 127,45760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 176,04637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,40696
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,18831
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,24533
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 222,69866</b>
Incidenza manodopera						76,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra

**Prezzo a m³ € 158,60121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,43	€ 0,87500	€ 1,25125	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
	Totale TOS19_AT					€ 1,72325
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,43	€ 28,76000	€ 41,12680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,43	€ 24,08000	€ 34,43440	
	Totale TOS19_RU					€ 89,94120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 125,37645</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,80647
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,84629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41829
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 158,60121</b>
Incidenza manodopera						77,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra

**Prezzo a m³ € 380,11650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,69	€ 0,87500	€ 4,10375	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
	Totale TOS19_AT					€ 4,57575
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,69	€ 28,76000	€ 134,88440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,69	€ 24,08000	€ 112,93520	
	Totale TOS19_RU					€ 262,19960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 300,48735</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 45,07310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,02829
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,55605
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 380,11650</b>
Incidenza manodopera						77,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra

**Prezzo a m³ € 344,78277**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,17	€ 0,87500	€ 3,64875	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
	Totale TOS19_AT					€ 4,12075
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,17	€ 28,76000	€ 119,92920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,17	€ 24,08000	€ 100,41360	
	Totale TOS19_RU					€ 234,72280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 272,55555</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,88333
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,83975
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,34389
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 344,78277</b>
Incidenza manodopera						77,86%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra

**Prezzo a m³ € 473,12689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,49	€ 0,87500	€ 4,80375	
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
	Totale TOS19_AT					€ 7,06975
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,49	€ 28,76000	€ 157,89240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,49	€ 24,08000	€ 132,19920	
	Totale TOS19_RU					€ 333,23160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 374,01335</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 56,10200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,52459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 43,01154
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 473,12689</b>
Incidenza manodopera						77,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna

**Articolo:** 004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra

**Prezzo a m³ € 419,43801**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	4,97	€ 0,87500	€ 4,34875	
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,018	€ 19,00000	€ 0,34200	
	Totale TOS19_AT					€ 6,48475
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,97	€ 28,76000	€ 142,93720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,97	€ 24,08000	€ 119,67760	
	Totale TOS19_RU					€ 291,37480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 331,57155</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,73573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,23811
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,13073
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 419,43801</b>
Incidenza manodopera						77,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.

**Articolo:** 001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.

**Prezzo a m² € 13,68851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,08	€ 33,71200	€ 2,69696	
	Totale TOS19_02					€ 2,69696
TOS19_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,1	€ 2,50000	€ 0,25000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
TOS19_AT.N10.022.001	Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antfortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	m²	0,1	€ 1,56000	€ 0,15600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,43200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 7,69200
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,82096</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62314
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,07304
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24441
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,68851</b>
Incidenza manodopera						75,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore

**Prezzo a m³ € 337,10511**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,15	€ 0,87500	€ 4,50625	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS19_AT					€ 10,21625
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,15	€ 28,76000	€ 148,11400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS19_RU					€ 222,55800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 266,48625</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,97294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,79878
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,64592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 337,10511</b>
Incidenza manodopera						76,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 375,47047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,16	€ 0,87500	€ 4,51500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS19_AT					€ 10,22500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,16	€ 28,76000	€ 148,40160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,95	€ 24,08000	€ 46,95600	
	Totale TOS19_RU					€ 252,87760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 296,81460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,52219
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,00350
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,13368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 375,47047</b>
Incidenza manodopera						76,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 003 - in conglomerato cementizio non armato

**Prezzo a m³ € 438,54286**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	5,72	€ 0,87500	€ 5,00500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
	Totale TOS19_AT					€ 10,33500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,72	€ 28,76000	€ 164,50720	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2	€ 28,76000	€ 57,52000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,75	€ 24,08000	€ 66,22000	
	Totale TOS19_RU					€ 302,62720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 346,67420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,00113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,34005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,86753
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 438,54286</b>
Incidenza manodopera						76,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 004 - in conglomerato cementizio armato

**Prezzo a m³ € 539,65613**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	7,4	€ 0,87500	€ 6,47500	
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
	Totale TOS19_AT					€ 13,59900
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2	€ 28,76000	€ 57,52000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,4	€ 28,76000	€ 212,82400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,733	€ 24,08000	€ 65,81064	
	Totale TOS19_RU					€ 379,29464
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 426,60564</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 63,99085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 2,87959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,05965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 539,65613</b>
Incidenza manodopera						76,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 005 - in muratura di forati a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 125,48168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,84	€ 0,87500	€ 0,73500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,01	€ 19,00000	€ 0,19000	
	Totale TOS19_AT					€ 3,65500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,84	€ 28,76000	€ 24,15840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37	€ 24,08000	€ 8,90960	
	Totale TOS19_RU					€ 61,82800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,19500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,87925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,66957
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,40743
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,48168</b>
Incidenza manodopera						76,14%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 006 - in pareti di mattoni pieni per piano

**Prezzo a m² € 42,15161**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,14	€ 33,71200	€ 4,71968	
	Totale TOS19_02					€ 4,71968
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,2274	€ 0,87500	€ 0,19898	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,005	€ 19,00000	€ 0,09500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,60698
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2274	€ 28,76000	€ 6,54002	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2153	€ 28,76000	€ 6,19203	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,234	€ 24,08000	€ 5,63472	
	Totale TOS19_RU					€ 26,99477
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,32143</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,99821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,22492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,83196
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,15161</b>
Incidenza manodopera						75,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.007**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 007 - in pareti di mattoni forati per piano

**Prezzo a m² € 37,95767**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS19_02					€ 3,70832
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,1	€ 0,87500	€ 0,08750	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,002	€ 19,00000	€ 0,03800	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13850
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,453	€ 28,76000	€ 13,02828	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,187	€ 24,08000	€ 4,50296	
	Totale TOS19_RU					€ 26,15924
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,00606</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,50091
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,20254
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,45070
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,95767</b>
Incidenza manodopera						78,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.004.008**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini

**Articolo:** 008 - in tramezzi pieni o forati per costa

**Prezzo a m² € 34,22957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS19_02					€ 3,70832
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,1	€ 0,87500	€ 0,08750	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,002	€ 19,00000	€ 0,03800	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13850
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,136	€ 28,76000	€ 3,91136	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4012	€ 28,76000	€ 11,53851	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1432	€ 24,08000	€ 3,44826	
	Totale TOS19_RU					€ 23,21213
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,05895</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,05884
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18265
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,11178
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,22957</b>
Incidenza manodopera						78,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

**Articolo:** 001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore

**Prezzo a m³ € 718,30795**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,2	€ 0,87500	€ 1,05000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 2,48000
TOS19_PR.P01.003.007	Materiale proveniente da impianti di recupero - Ghiaia di recupero pezzatura 50/100 da demolizione edile o stradale selezionata e controllata	Tn	0,2	€ 5,00000	€ 1,00000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	150	€ 0,14900	€ 22,35000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 82,71675	€ 41,35838	
	Totale TOS19_PR					€ 64,70838
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7	€ 28,76000	€ 201,32000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7	€ 24,08000	€ 168,56000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,08000	€ 48,16000	
	Totale TOS19_RU					€ 466,93200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 567,83238</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 85,17486

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4,5% di (B)	€ 3,83287
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 65,30072
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 718,30795</b>
Incidenza manodopera			72,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

**Articolo:** 002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 704,80281**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	1,2	€ 0,87500	€ 1,05000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 2,48000
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	180	€ 0,14900	€ 26,82000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 82,71675	€ 41,35838	
	Totale TOS19_PR					€ 68,17838
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,55	€ 28,76000	€ 188,37800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,55	€ 24,08000	€ 157,72400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,4	€ 24,08000	€ 57,79200	
	Totale TOS19_RU					€ 452,78600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 557,15638</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 83,57346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 3,76081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 64,07298
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 704,80281</b>

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	71,65%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:

**Articolo:** 003 - su murature di forati a due o piu' teste

**Prezzo a m³ € 331,59157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,55	€ 0,87500	€ 0,48125	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,91125
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	150	€ 0,14900	€ 22,35000	
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,075	€ 36,06833	€ 2,70512	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,2	€ 82,71675	€ 16,54335	
	Totale TOS19_PR					€ 41,59847
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,7	€ 28,76000	€ 77,65200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,7	€ 24,08000	€ 65,01600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 184,90600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 262,12772</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 39,31916



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4,5% di (B)	€ 1,76936
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,14469
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 331,59157</b>
Incidenza manodopera			68,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

**Articolo:** 001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa

**Prezzo a m² € 87,20224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS19_02					€ 3,37120
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,5	€ 0,87500	€ 0,43750	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,75310
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	70	€ 0,14900	€ 10,43000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
	Totale TOS19_PR					€ 12,91150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,76000	€ 24,44600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3255	€ 24,08000	€ 7,83804	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1042	€ 24,08000	€ 2,50914	
	Totale TOS19_RU					€ 50,89878
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,93458</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,34019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,46531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,92748
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,20224</b>
Incidenza manodopera						63,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

**Articolo:** 002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa

**Prezzo a m² € 74,03631**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,09	€ 33,71200	€ 3,03408	
	Totale TOS19_02					€ 3,03408
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,295	€ 0,87500	€ 0,25813	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,56853
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	65	€ 0,14900	€ 9,68500	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
	Totale TOS19_PR					€ 12,16650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,83	€ 28,76000	€ 23,87080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,295	€ 28,76000	€ 8,48420	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2604	€ 24,08000	€ 6,27043	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0823	€ 24,08000	€ 1,98178	
	Totale TOS19_RU					€ 41,75761
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,52672</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 8,77901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,39506
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,73057
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,03631</b>
Incidenza manodopera						62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sganci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:

**Articolo:** 003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa

**Prezzo a m² € 63,66957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,08	€ 33,71200	€ 2,69696	
	Totale TOS19_02					€ 2,69696
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,24	€ 0,87500	€ 0,21000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,52040
TOS19_PR.P04.009.002	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m³	0,088	€ 60,00000	€ 5,28000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,025	€ 82,71675	€ 2,06792	
	Totale TOS19_PR					€ 7,34792
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 38,76640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,33168</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,54975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,33974

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,78814
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,66957</b>
Incidenza manodopera			66,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore

**Prezzo a m² € 2,31189**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,016	€ 3,55200	€ 0,05683	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,016	€ 1,00000	€ 0,01600	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,016	€ 13,09000	€ 0,20944	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,0125	€ 0,26000	€ 0,00325	
	Totale TOS19_AT					€ 0,28552
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,016	€ 28,76000	€ 0,46016	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,016	€ 24,08000	€ 0,38528	
	Totale TOS19_RU					€ 1,20494
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,82758</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27414
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,01234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21017
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,31189</b>
Incidenza manodopera						66,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm

**Prezzo a m² € 2,63830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,02	€ 3,55200	€ 0,07104	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 1,00000	€ 0,02000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,014	€ 0,26000	€ 0,00364	
	Totale TOS19_AT					€ 0,35648
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU					€ 1,45944
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,08562</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31284
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,01408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23985
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,63830</b>
Incidenza manodopera						65,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm

**Prezzo a m² € 1,94077**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,013	€ 3,55200	€ 0,04618	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,013	€ 1,00000	€ 0,01300	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,013	€ 13,09000	€ 0,17017	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,012	€ 0,26000	€ 0,00312	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23247
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,08000	€ 0,31304	
	Totale TOS19_RU					€ 1,03204
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,53420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23013
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,01036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17643
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,94077</b>
Incidenza manodopera						67,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.007.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannello, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12

**Prezzo a m² € 25,39651**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,265	€ 28,76000	€ 7,62140	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,265	€ 24,08000	€ 6,38120	
	Totale TOS19_RU					€ 19,75460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,07630</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,01145
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13552
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,30877
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,39651</b>
Incidenza manodopera						78,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.007.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco

**Articolo:** 005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista

**Prezzo a m³ € 502,88752**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02		€ 33,71200			
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	5,05	€ 3,55200	€ 17,93760	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	5,05	€ 1,00000	€ 5,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	5,05	€ 13,09000	€ 66,10450	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,272	€ 0,26000	€ 0,07072	
	Totale TOS19_AT		€ 89,16282			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	5,05	€ 28,76000	€ 145,23800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,272	€ 28,76000	€ 7,82272	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,05	€ 24,08000	€ 121,60400	
	Totale TOS19_RU		€ 274,66472			
(A)	Totale parziale		€ 397,53954			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 59,63093	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 2,68339	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 45,71705	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 502,88752	
Incidenza manodopera						61,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili

**Prezzo a m² € 8,18941**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02		€ 0,33712			
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,02600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,112	€ 28,76000	€ 3,22112	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU		€ 6,11072			
(A)	Totale parziale		€ 6,47384			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,97108	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,04370	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,74449	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,18941	
Incidenza manodopera						78,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice  
**Prezzo a m² € 10,37659**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02		€ 0,33712			
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,02600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,147	€ 28,76000	€ 4,22772	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU		€ 7,83972			
(A)	Totale parziale		€ 8,20284			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,23043	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,05537	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,94333	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,37659	
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione

**Prezzo a m² € 8,96106**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,124	€ 28,76000	€ 3,56624	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,131	€ 24,08000	€ 3,15448	
	Totale TOS19_RU					€ 6,72072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,08384</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,04782
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,96106</b>
Incidenza manodopera						78,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.008.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 004 - controsoffitti in rete metallica

**Prezzo a m² € 16,87895**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02		€ 0,33712			
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,02600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,242	€ 28,76000	€ 6,95992	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU		€ 12,97992			
(A)	Totale parziale		€ 13,34304			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,00146	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,09007	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,53445	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,87895	
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.008.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante

**Articolo:** 005 - in canniciato

**Prezzo a m² € 15,10552**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS19_RU					€ 11,57800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,94112</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,79117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,08060
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,37323
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,10552</b>
Incidenza manodopera						78,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria

**Articolo:** 001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5

**Prezzo a m² € 15,54209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 0,67424
TOS19_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,3	€ 2,50000	€ 0,75000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,77600
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 10,83600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,28624</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05529
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41292
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,54209</b>
Incidenza manodopera						74,06%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5

**Prezzo a m² € 14,95794**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 0,67424
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,11	€ 3,55200	€ 0,39072	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,11	€ 1,00000	€ 0,11000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11	€ 13,09000	€ 1,43990	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 1,96662
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 9,18360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,82446</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,77367
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05321
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,35981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,95794</b>
Incidenza manodopera						65,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m² € 3,98705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 0,67424
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,03	€ 3,55200	€ 0,10656	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55526
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,08000	€ 1,05952	
	Totale TOS19_RU					€ 1,92232
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,15182</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47277
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36246
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,98705</b>
Incidenza manodopera						65,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore

**Prezzo a m € 4,23654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02		€ 0,67424			
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,02600			
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,08000	€ 1,32440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,055	€ 24,08000	€ 1,32440	
	Totale TOS19_RU		€ 2,64880			
(A)	Totale parziale		€ 3,34904			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,50236	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01507	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,38514	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,23654	
Incidenza manodopera						78,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m² € 3,10036**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,032	€ 3,55200	€ 0,11366	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,032	€ 13,09000	€ 0,41888	
	Totale TOS19_AT					€ 0,56254
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,032	€ 28,76000	€ 0,92032	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,029	€ 24,08000	€ 0,69832	
	Totale TOS19_RU					€ 1,61864
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,45088</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36763
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01103
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,10036</b>
Incidenza manodopera						60,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m² € 2,57299**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,026	€ 3,55200	€ 0,09235	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 1,00000	€ 0,03000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,026	€ 13,09000	€ 0,34034	
	Totale TOS19_AT					€ 0,46269
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,026	€ 28,76000	€ 0,74776	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,023	€ 24,08000	€ 0,55384	
	Totale TOS19_RU					€ 1,30160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,03399</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00915
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23391
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,57299</b>
Incidenza manodopera						61,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.007**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore

**Prezzo a m² € 2,27667**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,02	€ 3,55200	€ 0,07104	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 1,00000	€ 0,02000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS19_AT					€ 0,35284
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,025	€ 24,08000	€ 0,60200	
	Totale TOS19_RU					€ 1,17720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,79974</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26996
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00810
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20697
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,27667</b>
Incidenza manodopera						63,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.009.008**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie

**Articolo:** 008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.

**Prezzo a m² € 12,89460**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS19_02					€ 1,01136
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 9,13000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,19336</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,06881
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,17224
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,89460</b>
Incidenza manodopera						78,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50

**Prezzo a m² € 9,56482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02		€ 0,33712			
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
(A)	Totale parziale		€ 7,56112			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,13417	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02268	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86953	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,56482	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00

**Prezzo a m² € 12,61094**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02		€ 0,33712			
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
(A)	Totale parziale		€ 9,96912			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,49537	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02991	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,14645	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,61094	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 003 - in carta da parati

**Prezzo a m² € 12,61524**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_PR.P26.101.005	Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	kg	0,1	€ 0,50600	€ 0,05060	
TOS19_PR.P26.128.006	Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	kg	0,4	€ 5,00000	€ 2,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,05060
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 7,58480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,97252</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49588
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02992
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14684
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,61524</b>
Incidenza manodopera						62,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta

**Prezzo a m² € 5,79949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,0013	€ 33,71200	€ 0,04383	
	Totale TOS19_02					€ 0,04383
TOS19_PR.P26.101.005	Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	kg	0,012	€ 0,50600	€ 0,00607	
TOS19_PR.P26.128.006	Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	kg	0,052	€ 5,00000	€ 0,26000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,26607
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,076	€ 28,76000	€ 2,18576	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,076	€ 24,08000	€ 1,83008	
	Totale TOS19_RU					€ 4,27468
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,58458</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68769
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01375
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52723
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,79949</b>
Incidenza manodopera						74,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.010.010**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :

**Articolo:** 010 - materiale resiliente, compreso collante.

**Prezzo a m² € 15,60023**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS19_02					€ 3,37120
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,25	€ 0,26000	€ 0,06500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,06500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 8,89600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,33220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84983
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01850
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,60023</b>
Incidenza manodopera						78,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce

**Prezzo a m² € 11,61665**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,08000	€ 3,37120	
	Totale TOS19_RU					€ 8,83560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,18312</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,37747
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04132
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,05606
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,61665</b>
Incidenza manodopera						78,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 002 - su soffitti con intonaco a calce

**Prezzo a m² € 12,64889**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 9,65160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,99912</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14990
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,64889</b>
Incidenza manodopera						78,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento

**Prezzo a m² € 13,31731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU					€ 10,18000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,52752</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57913
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04737
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,31731</b>
Incidenza manodopera						78,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria

**Articolo:** 004 - su soffitti con intonaco a cemento

**Prezzo a m² € 14,29035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 10,94920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,29672</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,69451
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29912
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,29035</b>
Incidenza manodopera						78,98%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pannelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere

**Articolo:** 001 - per qualsiasi estensione

**Prezzo a m² € 45,45297**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,68	€ 28,76000	€ 19,55680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,68	€ 24,08000	€ 16,37440	
	Totale TOS19_RU		€ 35,93120			
(A)	Totale parziale		€ 35,93120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,38968	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,21559	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,13209	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 45,45297	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - fino ad una superficie di mq 10,00

**Prezzo a m² € 14,92599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS19_RU		€ 11,79920			
(A)	Totale parziale		€ 11,79920			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,76988	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,07080	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,35691	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,92599	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 002 - per una superficie oltre mq 10,00

**Prezzo a m² € 13,70754**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 10,83600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,83600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24614
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,70754</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - fino ad una superficie di mq 10

**Prezzo a m² € 12,48909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS19_RU					€ 9,87280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,87280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48092
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05924
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13537
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,48909</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.023.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 002 - per una superficie oltre mq 10,00

**Prezzo a m² € 11,27064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
	Totale TOS19_RU					€ 8,90960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,90960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33644
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,05346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02460
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,27064</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 024 - Smontaggio di scempiato in pannelle o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi dimensione

**Prezzo a m² € 13,40293**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS19_RU					€ 10,59520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,59520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,06357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21845
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,40293</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi sezione

**Prezzo a m € 3,19843**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,065	€ 24,08000	€ 1,56520	
	Totale TOS19_RU		€ 2,52840			
(A)	Totale parziale		€ 2,52840			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,37926	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,01517	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,29077	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,19843	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.026.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi sezione e lunghezza

**Prezzo a m³ € 420,43995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,29	€ 28,76000	€ 180,90040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,29	€ 24,08000	€ 151,46320	
	Totale TOS19_RU		€ 332,36360			
(A)	Totale parziale		€ 332,36360			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 49,85454	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 1,99418	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 38,22181	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 420,43995	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.027.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi sezione e lunghezza

**Prezzo a kg € 1,37480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,02	€ 1,50000	€ 0,03000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU					€ 1,05680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,08680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16302
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00652
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12498
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,37480</b>
Incidenza manodopera						76,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.028.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per qualsiasi area di sezione

**Prezzo a m € 17,66805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.008	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12	€ 3,55200	€ 0,42624	
TOS19_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,08	€ 2,81250	€ 0,22500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,12	€ 1,00000	€ 0,12000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	Totale TOS19_AT		€ 2,34204			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS19_RU		€ 11,62480			
(A)	Totale parziale		€ 13,96684			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,09503	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,08380	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,60619	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,66805	
Incidenza manodopera						65,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.029.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm

**Prezzo a cad € 34,15036**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,54167	€ 0,10833	
	Totale TOS19_AT					€ 0,10833
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 26,88800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,99633</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,04945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,10458
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,15036</b>
Incidenza manodopera						78,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.029.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio

**Prezzo a cad € 57,90980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,54167	€ 0,16250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 45,61600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,77850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,86678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,27467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,26453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,90980</b>
Incidenza manodopera						78,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio

**Articolo:** 001 - per gronde di qualsiasi materiale

**Prezzo a m² € 21,98338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 17,32400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,37817</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,60673
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,10427
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,98338</b>
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale

**Articolo:** 001 - per manti rigidi o semirigidi

**Prezzo a m² € 6,09224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,81600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,81600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72240
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02890
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55384
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,09224</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza:

**Articolo:** 001 - per qualsiasi dimensione

**Prezzo a m² € 7,46542**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02600
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS19_RU					€ 5,53840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,90152</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88523
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67867
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,46542</b>
Incidenza manodopera						78,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.033.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 001 - per infissi in legno

**Prezzo a m² € 17,82223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02600
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 13,72560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,08872</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,11331
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,08453
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62020
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,82223</b>
Incidenza manodopera						78,91%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.033.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 002 - per infissi in metallo

**Prezzo a m² € 23,24923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 0,67424
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,25	€ 1,50000	€ 0,37500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,40100
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,30360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,37884</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,11027
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,24923</b>
Incidenza manodopera						77,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.033.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice

**Prezzo a m² € 28,46812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02		€ 0,67424			
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,45	€ 1,50000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,70100			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU		€ 21,12920			
(A)	Totale parziale		€ 22,50444			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,37567	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,13503	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,58801	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,46812	
Incidenza manodopera						76,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.033.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26

**Articolo:** 004 - per cancellate in legno

**Prezzo a m² € 15,06352**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 11,54480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,90792</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,07145
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36941
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,06352</b>
Incidenza manodopera						78,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci

**Articolo:** 001 - di vetri rotti o non riutilizzabili

**Prezzo a m² € 4,46004**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,132	€ 26,71000	€ 3,52572	
	Totale TOS19_RU					€ 3,52572
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,52572</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52886
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02115
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40546
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,46004</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.034.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci

**Articolo:** 002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso

**Prezzo a m² € 6,99415**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,207	€ 26,71000	€ 5,52897	
	Totale TOS19_RU					€ 5,52897
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,52897</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82935
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,03317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,99415</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 001 - lavabo

**Prezzo a cad € 22,72648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU		€ 17,96560			
(A)	Totale parziale		€ 17,96560			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,69484	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05390	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,06604	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,72648	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 002 - lavello da cucina

**Prezzo a cad € 29,41074**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
	Totale TOS19_RU		€ 23,24960			
(A)	Totale parziale		€ 23,24960			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,48744	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06975	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,67370	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,41074	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 003 - lavatoi, pilozzi e simili

**Prezzo a cad € 28,07389**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42	€ 24,08000	€ 10,11360	
	Totale TOS19_RU		€ 22,19280			
(A)	Totale parziale		€ 22,19280			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,32892	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06658	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,55217	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,07389	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet

**Prezzo a cad € 30,74760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,46	€ 28,76000	€ 13,22960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS19_RU		€ 24,30640			
(A)	Totale parziale		€ 24,30640			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,64596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07292	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,79524	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,74760	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 005 - vaso alla turca

**Prezzo a cad € 35,42658**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,53	€ 28,76000	€ 15,24280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,53	€ 24,08000	€ 12,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 28,00520			
(A)	Totale parziale		€ 28,00520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,20078	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08402	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,22060	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 35,42658	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 006 - piatto doccia

**Prezzo a cad € 32,08445**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,48	€ 24,08000	€ 11,55840	
	Totale TOS19_RU		€ 25,36320			
(A)	Totale parziale		€ 25,36320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,80448	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07609	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,91677	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 32,08445	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.035.007**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari

**Articolo:** 007 - orinatoio

**Prezzo a cad € 30,74760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,46	€ 28,76000	€ 13,22960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS19_RU		€ 24,30640			
(A)	Totale parziale		€ 24,30640			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,64596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07292	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,79524	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,74760	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.036.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'acceccamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico

**Articolo:** 001 - compresa demolizione dei muri di supporto

**Prezzo a cad € 67,38959**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01560
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,07	€ 24,08000	€ 25,76560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,07	€ 24,08000	€ 25,76560	
	Totale TOS19_RU					€ 53,25680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,27240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,99086
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,12633
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 67,38959</b>
Incidenza manodopera						79,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.037.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione

**Articolo:** 001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento

**Prezzo a cad € 4,70509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,012	€ 0,26000	€ 0,00312	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00312
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS19_RU					€ 3,71632
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,71944</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01116
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42774
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,70509</b>
Incidenza manodopera						78,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.037.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione

**Articolo:** 002 - a piastra, ad elemento

**Prezzo a cad € 20,78699**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00520
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 16,42720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,43240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46486
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04930
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88973
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,78699</b>
Incidenza manodopera						79,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.038.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 001 - in ferro o rame d. fino a 1"

**Prezzo a m € 0,68740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,01	€ 1,50000	€ 0,01500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 0,52840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,54340</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08151
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06249
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,68740</b>
Incidenza manodopera						76,87%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.038.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"

**Prezzo a m € 1,27474**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,015	€ 1,25000	€ 0,01875	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,015	€ 13,09000	€ 0,19635	
	Totale TOS19_AT		€ 0,21510			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,08000	€ 0,36120	
	Totale TOS19_RU		€ 0,79260			
(A)	Totale parziale		€ 1,00770			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,15116	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00378	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,11589	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,27474	
Incidenza manodopera						62,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.038.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 003 - in pvc di qualsiasi diametro

**Prezzo a m € 0,15231**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS19_RU					€ 0,12040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,12040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00045
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01385
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,15231</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.038.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50

**Articolo:** 004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro

**Prezzo a m € 0,30461**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 0,24080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,24080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03612
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02769
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,30461</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.039.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante

**Articolo:** 001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5

**Prezzo a m² € 16,66334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,05	€ 33,71200	€ 1,68560	
	Totale TOS19_02					€ 1,68560
TOS19_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 2,50000	€ 0,62500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,65100
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 10,83600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,17260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04940
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,66334</b>
Incidenza manodopera						75,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.040.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature

**Articolo:** 001 - di qualsiasi dimensione

**Prezzo a m³ € 410,17625**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,6	€ 2,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,26000	€ 0,07800	
	Totale TOS19_AT					€ 1,57800
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 288,96000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 324,25000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,63750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 1,21594
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 37,28875
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 410,17625</b>
Incidenza manodopera						78,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.041.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

**Articolo:** 001 - per listoncini o listelli incollati

**Prezzo a m² € 125,55146**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,08000	€ 48,16000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2	€ 24,08000	€ 48,16000	
	Totale TOS19_RU					€ 99,19600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,25017</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88753
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,37219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,41377
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,55146</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.042.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

**Articolo:** 001 - per listoni o listelli inchiodati

**Prezzo a m² € 156,01266**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
	Totale TOS19_RU					€ 123,27600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,33017</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,49953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,46249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,18297
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 156,01266</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.050.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 18,70748**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00650
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08224
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,437	€ 26,71000	€ 11,67227	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,084	€ 24,08000	€ 2,02272	
	Totale TOS19_RU					€ 14,69979
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,78852</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,21828
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04437
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70068
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,70748</b>
Incidenza manodopera						78,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.050.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 31,82416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17955
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,767	€ 26,71000	€ 20,48657	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,125	€ 24,08000	€ 3,01000	
	Totale TOS19_RU					€ 24,96749
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,15744</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77362
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07547
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89311
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,82416</b>
Incidenza manodopera						78,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.050.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 58,53581**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,07	€ 0,26000	€ 0,01820	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01820
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,35910
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,43	€ 26,71000	€ 38,19530	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS19_RU					€ 45,89607
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,27337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,94101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,32144
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,53581</b>
Incidenza manodopera						78,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.050.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 184,93915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,21	€ 0,26000	€ 0,05460	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05460
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,34663
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,58	€ 26,71000	€ 122,33180	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,66	€ 24,08000	€ 15,89280	
	Totale TOS19_RU					€ 144,79573
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,19695</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,92954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43859
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,81265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 184,93915</b>
Incidenza manodopera						78,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 17,55021**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00520
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08224
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,419	€ 26,71000	€ 11,19149	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,072	€ 24,08000	€ 1,73376	
	Totale TOS19_RU					€ 13,78625
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,87368</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,08105
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,59547
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,55021</b>
Incidenza manodopera						78,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.051.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 30,27433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,036	€ 0,26000	€ 0,00936	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00936
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17955
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,036	€ 28,76000	€ 1,03536	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,739	€ 26,71000	€ 19,73869	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS19_RU					€ 23,74337
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,93228</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,58984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07180
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75221
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,27433</b>
Incidenza manodopera						78,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.051.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 52,39707**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01560
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,35910
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,27	€ 26,71000	€ 33,92170	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,208	€ 24,08000	€ 5,00864	
	Totale TOS19_RU					€ 41,04591
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,42061</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,21309
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12426
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,76337
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,39707</b>
Incidenza manodopera						78,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.051.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 166,09242**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,19	€ 0,26000	€ 0,04940	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04940
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,34663
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	4,08	€ 26,71000	€ 108,97680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,62	€ 24,08000	€ 14,92960	
	Totale TOS19_RU					€ 129,90233
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,29835</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,69475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,09931
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,09242</b>
Incidenza manodopera						78,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.052.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 13,95801**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,0166	€ 0,26000	€ 0,00432	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00432
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08224
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0166	€ 28,76000	€ 0,47742	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,329	€ 26,71000	€ 8,78759	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,058	€ 24,08000	€ 1,39664	
	Totale TOS19_RU					€ 10,94745
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,03400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,65510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26891
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,95801</b>
Incidenza manodopera						78,43%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.052.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 24,46390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00650
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17955
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,588	€ 26,71000	€ 15,70548	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 19,15300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,33905</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90086
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22399
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,46390</b>
Incidenza manodopera						78,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.052.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 45,15532**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,045	€ 0,26000	€ 0,01170	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01170
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,35910
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,09	€ 26,71000	€ 29,11390	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,188	€ 24,08000	€ 4,52704	
	Totale TOS19_RU					€ 35,32511
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,69591</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,35439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10503
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,15532</b>
Incidenza manodopera						78,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.052.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita

**Prezzo a m € 147,59571**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,14	€ 0,26000	€ 0,03640	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03640
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,34663
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	3,65	€ 26,71000	€ 97,49150	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 115,29343
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,67645</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,50147
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,41779
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,59571</b>
Incidenza manodopera						78,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.053.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 001 - fino ad una sezione di 25 cmq

**Prezzo a m € 6,25748**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,01	€ 0,26000	€ 0,00260	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00260
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00027	€ 11,25000	€ 0,00304	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00088	€ 90,00000	€ 0,07920	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08224
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,129	€ 26,71000	€ 3,44559	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0107	€ 26,71000	€ 0,28580	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
	Totale TOS19_RU					€ 4,86179
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,94662</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74199
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56886
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,25748</b>
Incidenza manodopera						77,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.053.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq

**Prezzo a m € 2,92049**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,017	€ 0,26000	€ 0,00442	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00442
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00192	€ 90,00000	€ 0,17280	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17955
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,017	€ 28,76000	€ 0,48892	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,024	€ 26,71000	€ 0,64104	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,012	€ 26,71000	€ 0,32052	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,028	€ 24,08000	€ 0,67424	
	Totale TOS19_RU					€ 2,12472
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,30869</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,34630
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00693
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26550
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,92049</b>
Incidenza manodopera						72,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.053.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq

**Prezzo a m € 15,74105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,037	€ 0,26000	€ 0,00962	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00962
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0012	€ 11,25000	€ 0,01350	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,00384	€ 90,00000	€ 0,34560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,35910
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,037	€ 28,76000	€ 1,06412	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,321	€ 26,71000	€ 8,57391	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0146	€ 26,71000	€ 0,38997	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,085	€ 24,08000	€ 2,04680	
	Totale TOS19_RU					€ 12,07480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,44352</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03733
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,74105</b>
Incidenza manodopera						76,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.053.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso

**Articolo:** 004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita  
**Prezzo a m € 56,39870**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,12	€ 0,26000	€ 0,03120	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03120
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0045	€ 11,25000	€ 0,05063	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,0144	€ 90,00000	€ 1,29600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,34663
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,18	€ 26,71000	€ 31,51780	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0199	€ 26,71000	€ 0,53153	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU					€ 43,20613
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,58395</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,68759
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13375
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,12715
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 56,39870</b>
Incidenza manodopera						76,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 001 - per vani di apertura, porte o finestre

**Prezzo a m² € 25,46496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05200
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,001	€ 300,00000	€ 0,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,58800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26	€ 24,08000	€ 6,26080	
	Totale TOS19_RU					€ 19,49040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,13040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,01956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31500
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,46496</b>
Incidenza manodopera						76,54%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 002 - per strutture singole quali travi e capriate

**Prezzo a cad € 32,87394**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,54167	€ 0,16250	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16250
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS19_PR					€ 0,28800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU					€ 25,53680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,98730</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89810
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07796
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98854
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,87394</b>
Incidenza manodopera						77,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20

**Prezzo a m² € 30,42509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,27	€ 0,54167	€ 0,14625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,14625
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS19_PR					€ 0,28800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 23,61720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,05145</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60772
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07215
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,42509</b>
Incidenza manodopera						77,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20

**Prezzo a m² € 28,34690**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,25	€ 0,54167	€ 0,13542	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13542
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS19_PR					€ 0,28800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS19_RU					€ 21,98520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,40862</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,36129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06723
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57699
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,34690</b>
Incidenza manodopera						77,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20

**Prezzo a m² € 25,60029**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,23	€ 0,54167	€ 0,12458	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12458
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS19_PR					€ 0,28800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 19,82480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,23738</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03561
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06071
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32730
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,60029</b>
Incidenza manodopera						77,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 006 - per solai in profilati metallici e laterizi

**Prezzo a m² € 29,14311**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,26	€ 0,54167	€ 0,14083	
	Totale TOS19_AT					€ 0,14083
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,1	€ 0,96000	€ 0,09600	
	Totale TOS19_PR					€ 0,09600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,29	€ 28,76000	€ 8,34040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,29	€ 24,08000	€ 6,98320	
	Totale TOS19_RU					€ 22,80120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,03803</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,64937
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,14311</b>
Incidenza manodopera						78,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A03.060.007**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali

**Articolo:** 007 - per solai in legno e laterizio

**Prezzo a m² € 31,46418**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,28	€ 0,54167	€ 0,15167	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15167
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
	Totale TOS19_PR					€ 0,28800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,31	€ 28,76000	€ 8,91560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,31	€ 24,08000	€ 7,46480	
	Totale TOS19_RU					€ 24,43320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,87287</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,73093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07462
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,86038
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,46418</b>
Incidenza manodopera						77,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala

**Prezzo a m³ € 73,08360**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,396	€ 6,75000	€ 2,67300	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,396	€ 13,09000	€ 5,18364	
	Totale TOS19_AT					€ 7,85664
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,396	€ 28,76000	€ 11,38896	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 49,91696
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,77360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,66604
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,34664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,64396
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 73,08360</b>
Incidenza manodopera						68,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature

**Prezzo a m³ € 99,68421**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 1,87500	€ 0,84375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,84375
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,4	€ 24,08000	€ 33,71200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS19_RU					€ 77,95800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,80175</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,82026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,47281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,06220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 99,68421</b>
Incidenza manodopera						78,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore

**Prezzo a m³ € 85,73334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,457	€ 4,22920	€ 1,93274	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,457	€ 13,09000	€ 5,98213	
	Totale TOS19_AT					€ 7,91487
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,457	€ 28,76000	€ 13,14332	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,84	€ 24,08000	€ 20,22720	
	Totale TOS19_RU					€ 59,85852
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,77339</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,16601
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,40664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,79394
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,73334</b>
Incidenza manodopera						69,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00

**Articolo:** 002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature

**Prezzo a m³ € 101,62188**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,5	€ 1,87500	€ 0,93750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,93750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,4	€ 24,08000	€ 33,71200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
	Totale TOS19_RU					€ 79,39600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 80,33350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,05003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,48200
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,23835
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,62188</b>
Incidenza manodopera						78,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano

**Articolo:** 001 - per profondità fino a m 1,00

**Prezzo a m³ € 147,54454**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,2	€ 24,08000	€ 52,97600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,2	€ 24,08000	€ 52,97600	
	Totale TOS19_RU		€ 116,63600			
(A)	Totale parziale		€ 116,63600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,49540	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,69982	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,41314	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 147,54454	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano

**Articolo:** 002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00

**Prezzo a m³ € 193,56904**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,3	€ 24,08000	€ 79,46400	
	Totale TOS19_RU		€ 153,01900			
(A)	Totale parziale		€ 153,01900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 22,95285	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,91811	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 17,59719	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 193,56904	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A07.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere.

**Voce:** 001 - Carico, trasporto e scarico

**Articolo:** 001 - a mano su autocarro portata mc 3,50

**Prezzo a m³ € 58,90203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2348	€ 42,38000	€ 9,95082	
	Totale TOS19_AT					€ 9,95082
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2348	€ 28,76000	€ 6,75285	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,24	€ 24,08000	€ 29,85920	
	Totale TOS19_RU					€ 36,61205
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,56287</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,98443
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06984
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,35473
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,90203</b>
Incidenza manodopera						73,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere.

**Voce:** 001 - Carico, trasporto e scarico

**Articolo:** 003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50

**Prezzo a m³ € 29,06962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,106	€ 9,56250	€ 1,01363	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,106	€ 13,09000	€ 1,38754	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2058	€ 42,38000	€ 8,72180	
	Totale TOS19_AT		€ 11,12297			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2058	€ 28,76000	€ 5,91881	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,106	€ 28,76000	€ 3,04856	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU		€ 11,85697			
(A)	Totale parziale		€ 22,97994			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,44699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03447	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,64269	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,06962	
Incidenza manodopera						61,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.A07.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere.

**Voce:** 011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00.

**Articolo:** 001 - da demolizioni di qualsiasi genere

**Prezzo a m³ € 42,64568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU		€ 33,71200			
(A)	Totale parziale		€ 33,71200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,05680	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05057	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,87688	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 42,64568	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15

**Prezzo a m³ € 155,42707**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,5	€ 1,06250	€ 0,53125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,53125
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,85	€ 10,35000	€ 8,79750	
TOS19_PR.P02.004.005	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	Tn	0,23	€ 85,00000	€ 19,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,41000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,08000	€ 40,93600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 88,92600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 122,86725</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,43009
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,18430
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,12973
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,42707</b>
Incidenza manodopera						57,21%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C16/20

**Prezzo a m³ € 169,43568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,5	€ 1,06250	€ 0,53125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,53125
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,85	€ 10,35000	€ 8,79750	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,26	€ 90,00000	€ 23,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 37,26000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,75	€ 24,08000	€ 18,06000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,75	€ 24,08000	€ 42,14000	
	Totale TOS19_RU					€ 96,15000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 133,94125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,09119
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20091
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,40324
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 169,43568</b>
Incidenza manodopera						56,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m³ € 206,04177**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,55	€ 1,06250	€ 0,58438	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,6	€ 3,33333	€ 2,00000	
	Totale TOS19_AT					€ 2,58438
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,04250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,8	€ 24,08000	€ 43,34400	
	Totale TOS19_RU					€ 117,25200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 162,87887</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,43183
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,73107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 206,04177</b>
Incidenza manodopera						56,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m³ € 214,86501**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,30416
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 47,88000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,72	€ 24,08000	€ 41,41760	
	Totale TOS19_RU					€ 118,66960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 169,85376</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,47806
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,25478
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,53318
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 214,86501</b>
Incidenza manodopera						55,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m³ € 233,06292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,30416
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,04250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,86	€ 24,08000	€ 44,78880	
	Totale TOS19_RU					€ 137,89280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 184,23946</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,63592
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,27636
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,18754
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 233,06292</b>
Incidenza manodopera						59,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m³ € 243,45417**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,35729
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 48,08700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,05	€ 28,76000	€ 30,19800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,05	€ 24,08000	€ 25,28400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,82	€ 24,08000	€ 43,82560	
	Totale TOS19_RU					€ 141,00960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 192,45389</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,86808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,28868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,13220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 243,45417</b>
Incidenza manodopera						57,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - Conglomerato cementizio per scale

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m³ € 261,65344**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,30416
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,04250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,76000	€ 35,95000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,08000	€ 30,10000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,25	€ 24,08000	€ 54,18000	
	Totale TOS19_RU					€ 160,49400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 206,84066</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,02610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,31026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,78668
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 261,65344</b>
Incidenza manodopera						61,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - Conglomerato cementizio per scale

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m³ € 272,05329**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,35729
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 48,08700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,76000	€ 35,95000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,08000	€ 30,10000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,32	€ 24,08000	€ 55,86560	
	Totale TOS19_RU					€ 163,61760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 215,06189</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,25928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,32259
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,73212
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 272,05329</b>
Incidenza manodopera						60,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C20/25

**Prezzo a m³ € 311,21918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,30416
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,45	€ 11,25000	€ 5,06250	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,8	€ 10,35000	€ 8,28000	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,33	€ 90,00000	€ 29,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,04250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,75	€ 28,76000	€ 50,33000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,3	€ 24,08000	€ 31,30400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,23	€ 24,08000	€ 77,77840	
	Totale TOS19_RU					€ 199,67640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 246,02306</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,90346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,36903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,29265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 311,21918</b>
Incidenza manodopera						64,16%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B04.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30

**Prezzo a m³ € 332,86386**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,8	€ 3,33333	€ 2,66666	
	Totale TOS19_AT					€ 3,35729
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,48	€ 11,25000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	Tn	0,82	€ 10,35000	€ 8,48700	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,38	€ 90,00000	€ 34,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 48,08700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,9	€ 28,76000	€ 54,64400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,45	€ 24,08000	€ 34,91600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,34	€ 24,08000	€ 80,42720	
	Totale TOS19_RU					€ 211,68920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 263,13349</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,47002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,39470
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,26035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 332,86386</b>
Incidenza manodopera						63,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m² € 50,64416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,80400
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,5	€ 0,14900	€ 0,07450	
TOS19_PR.P04.010.010	Tavole, tavelloni e piastrelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,001	€ 81,60675	€ 0,08161	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,64411
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,76000	€ 11,21640	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,52	€ 24,08000	€ 12,52160	
	Totale TOS19_RU			€ 28,58680		
(A)	Totale parziale			€ 40,03491		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,00524
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12010
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,60401
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 50,64416
Incidenza manodopera						56,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m² € 59,67373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,80400
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,5	€ 0,14900	€ 0,07450	
TOS19_PR.P04.010.010	Tavole, tavelloni e piastrelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,3	€ 0,96000	€ 0,28800	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,001	€ 81,60675	€ 0,08161	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 14,33411
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU			€ 31,03480		
(A)	Totale parziale			€ 47,17291		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,07594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,42488
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 59,67373
Incidenza manodopera						52,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 001 - con tavellonato semplice

**Prezzo a m² € 17,00464**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,72500
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	5	€ 0,93800	€ 4,69000	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,91500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 4,80240
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,44240</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04033
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54588
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,00464</b>
Incidenza manodopera						28,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 002 - con doppio tavellonato

**Prezzo a m² € 25,61119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,72500
TOS19_PR.P04.010.010	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	10	€ 0,93800	€ 9,38000	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 12,60500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 6,91600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,24600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32829
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,61119</b>
Incidenza manodopera						27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.

**Articolo:** 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

**Prezzo a m² € 61,31433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,80400
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	2	€ 0,14900	€ 0,29800	
TOS19_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS19_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,004	€ 81,60675	€ 0,32643	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,58473
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS19_RU		€ 27,08110			
(A)	Totale parziale		€ 48,46983			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,27047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14541	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,57403	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 61,31433	
Incidenza manodopera						44,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.

**Articolo:** 002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55

**Prezzo a m² € 57,56368**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1,33	€ 1,30000	€ 1,72900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,80400
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,8	€ 0,14900	€ 0,26820	
TOS19_PR.P07.004.004	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	kg	9,25	€ 0,97000	€ 8,97250	
TOS19_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,006	€ 185,00000	€ 1,11000	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0036	€ 81,60675	€ 0,29378	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 16,61978
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,33	€ 26,71000	€ 8,81430	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,46	€ 24,08000	€ 11,07680	
	Totale TOS19_RU		€ 27,08110			
(A)	Totale parziale		€ 45,50488			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,82573	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13651	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,23306	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 57,56368	
Incidenza manodopera						47,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75

**Prezzo a m² € 30,31471**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,72500
TOS19_PR.P07.004.001	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	kg	12,5	€ 0,95000	€ 11,87500	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,38000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 5,85920
(A)	Totale parziale					€ 23,96420
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75588
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 30,31471
Incidenza manodopera						19,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio.

**Articolo:** 002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43

**Prezzo a m² € 26,64305**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,72500
TOS19_PR.P07.004.004	Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	kg	9,25	€ 0,97000	€ 8,97250	
TOS19_PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³	0,001	€ 185,00000	€ 0,18500	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,07	€ 76,00000	€ 5,32000	
	Totale TOS19_PR					€ 14,47750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 5,85920
(A)	Totale parziale					€ 21,06170
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,15926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,42210
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 26,64305
Incidenza manodopera						21,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 001 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)

**Prezzo a m² € 110,18634**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,2	€ 3,75000	€ 0,75000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,75000
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,3	€ 1,10000	€ 0,33000	
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,03	€ 300,00000	€ 9,00000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
	Totale TOS19_PR					€ 9,95282
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,1	€ 26,71000	€ 29,38100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 76,40100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,10382</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,06557
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,26131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,01694
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,18634</b>
Incidenza manodopera						69,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 002 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)

**Prezzo a m² € 146,19456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,3	€ 3,75000	€ 1,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12500
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,45	€ 1,10000	€ 0,49500	
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
	Totale TOS19_PR					€ 16,11782
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,4	€ 26,71000	€ 37,39400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 98,32600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,56882</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,33532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34671
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,29041
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 146,19456</b>
Incidenza manodopera						67,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 005 - con scempiato in piastrelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls

**Prezzo a m² € 108,72743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,48750
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS19_PR.P04.010.005	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	cad	18	€ 0,59361	€ 10,68498	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 14,53523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 70,92780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,95054</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,89258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25785
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,88431
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,72743</b>
Incidenza manodopera						65,37%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.011.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 006 - con scempiato in pannello di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls

**Prezzo a m² € 95,21093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,48750
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,85025
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 70,92780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,26556</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,28983
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,65554
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,21093</b>
Incidenza manodopera						74,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)

**Articolo:** 007 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls

**Prezzo a m² € 95,63180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,1	€ 3,75000	€ 0,37500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,37500
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,25	€ 0,14900	€ 0,18625	
TOS19_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	12	€ 0,75000	€ 9,00000	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	0,3	€ 0,91120	€ 0,27336	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 81,60675	€ 0,16321	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 12,85025
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 62,37300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,59826</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,33974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,69380
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,63180</b>
Incidenza manodopera						65,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione

**Articolo:** 001 - in abete uso Fiume

**Prezzo a m³ € 1.150,99525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87500
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	5,5	€ 0,91120	€ 5,01160	
TOS19_PR.P08.020.030	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	m³	1,1	€ 265,00000	€ 291,50000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
	Totale TOS19_PR					€ 298,07267
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,76000	€ 258,84000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	9	€ 26,71000	€ 240,39000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 609,93000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 909,87767</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 136,48165
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,72963
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 104,63593
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.150,99525</b>
Incidenza manodopera						53,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione

**Articolo:** 001 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume

**Prezzo a m³ € 1.510,09712**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,5	€ 3,75000	€ 1,87500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,87500
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	5	€ 0,14900	€ 0,74500	
TOS19_PR.P06.013.001	Profilati piatti - fino a 500 mm	kg	5,5	€ 0,91120	€ 5,01160	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,9	€ 1,10000	€ 0,99000	
TOS19_PR.P08.021.040	Legname per edilizia - Castagno, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	m³	1,1	€ 280,00000	€ 308,00000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
	Totale TOS19_PR					€ 315,56267
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	12,5	€ 28,76000	€ 359,50000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	12,5	€ 26,71000	€ 333,87500	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7	€ 24,08000	€ 168,56000	
	Totale TOS19_RU					€ 876,31500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.193,75267</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 179,06290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,58126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 137,28156
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.510,09712</b>
Incidenza manodopera						58,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 53,94487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02		€ 1,60550			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS19_RU		€ 40,98450			
(A)	Totale parziale		€ 42,64416			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,39662	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,12793	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,90408	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 53,94487	
Incidenza manodopera						78,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 82,10582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS19_02		€ 2,80962			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU		€ 62,04200			
(A)	Totale parziale		€ 64,90579			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,73587	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19472	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,46417	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 82,10582	
Incidenza manodopera						78,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 44,84952**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02		€ 1,60550			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS19_RU		€ 33,79450			
(A)	Totale parziale		€ 35,45416			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,31812	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10636	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,07723	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,84952	
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 73,01047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS19_02		€ 2,80962			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,25	€ 28,76000	€ 35,95000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU		€ 54,85200			
(A)	Totale parziale		€ 57,71579			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,65737	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,17315	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,63732	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 73,01047	
Incidenza manodopera						78,82%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 46,66859**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02		€ 1,60550			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS19_RU		€ 35,23250			
(A)	Totale parziale		€ 36,89216			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,53382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11068	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,24260	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 46,66859	
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.023.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 74,82954**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS19_02		€ 2,80962			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU		€ 56,29000			
(A)	Totale parziale		€ 59,15379			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,87307	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,17746	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,80269	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,82954	
Incidenza manodopera						78,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15

**Prezzo a cad € 33,93510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02		€ 1,60550			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS19_RU		€ 25,16650			
(A)	Totale parziale		€ 26,82616			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,02392	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08048	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,08501	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,93510	
Incidenza manodopera						78,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.024.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25

**Prezzo a cad € 56,63884**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS19_02		€ 2,80962			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU		€ 41,91000			
(A)	Totale parziale		€ 44,77379			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,71607	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13432	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,14899	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 56,63884	
Incidenza manodopera						78,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri

**Prezzo a cad € 66,31454**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 1,60550
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,34	€ 28,76000	€ 38,53840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35	€ 26,71000	€ 9,34850	
	Totale TOS19_RU					€ 50,76290
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,42256</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,86338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15727
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,02859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,31454</b>
Incidenza manodopera						78,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio

**Articolo:** 002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri

**Prezzo a cad € 103,93466**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,035	€ 46,56287	€ 1,62970	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,035	€ 33,71200	€ 1,17992	
	Totale TOS19_02		€ 2,80962			
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05417			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,1	€ 28,76000	€ 60,39600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU		€ 79,29800			
(A)	Totale parziale		€ 82,16179			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,32427	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,24649	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,44861	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 103,93466	
Incidenza manodopera						78,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano

**Prezzo a cad € 15,49557**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01354
TOS19_PR.P04.001.002	Mattoni - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	4	€ 0,14900	€ 0,59600	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,013	€ 82,71675	€ 1,07532	
	Totale TOS19_PR					€ 1,67132
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS19_RU					€ 10,56460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,24946</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83742
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03675
(C)	Utile di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,40869
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,49557</b>
Incidenza manodopera						71,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 002 - con dormiente in pietra

**Prezzo a cad € 19,86488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01354
TOS19_PR.P05.001.002	Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	m²	0,045	€ 90,00000	€ 4,05000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,013	€ 82,71675	€ 1,07532	
	Totale TOS19_PR					€ 5,12532
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS19_RU					€ 10,56460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,70346</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35552
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04711
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,86488</b>
Incidenza manodopera						55,6%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 003 - con profilato in acciaio

**Prezzo a cad € 15,30405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01354
TOS19_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	4	€ 0,71145	€ 2,84580	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,013	€ 82,71675	€ 1,07532	
	Totale TOS19_PR					€ 3,92112
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
	Totale TOS19_RU					€ 8,16340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,09806</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81471
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,39128
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,30405</b>
Incidenza manodopera						56,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.031.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo

**Articolo:** 004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm

**Prezzo a cad € 18,27619**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,54167	€ 0,01354	
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,0045	€ 0,54167	€ 0,00244	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01598
TOS19_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,4	€ 0,67150	€ 0,26860	
	Totale TOS19_PR					€ 0,26860
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 14,16300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,44758</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,16714
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04334
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66147
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,27619</b>
Incidenza manodopera						77,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano

**Prezzo a cad € 29,82681**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,54167	€ 0,02167	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02167
TOS19_PR.P04.001.002	Mattono - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	8	€ 0,14900	€ 1,19200	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,062	€ 82,71675	€ 5,12844	
	Totale TOS19_PR					€ 6,32044
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 17,23640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,57851</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,53678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71153
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,82681</b>
Incidenza manodopera						65,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 002 - con dormiente in pietra

**Prezzo a cad € 42,55018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,54167	€ 0,02167	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02167
TOS19_PR.P05.001.002	Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	m²	0,125	€ 90,00000	€ 11,25000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,062	€ 82,71675	€ 5,12844	
	Totale TOS19_PR					€ 16,37844
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 17,23640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,63651</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,04548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10091
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,86820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,55018</b>
Incidenza manodopera						45,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.032.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 003 - con profilato in acciaio

**Prezzo a cad € 41,90162**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
	Totale TOS19_AT					€ 0,21667
TOS19_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	6	€ 0,71145	€ 4,26870	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,062	€ 82,71675	€ 5,12844	
	Totale TOS19_PR					€ 9,39714
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 23,51000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,12381</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,96857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09937
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,80924
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,90162</b>
Incidenza manodopera						61,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.032.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo

**Articolo:** 004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10

**Prezzo a cad € 40,68498**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,0125	€ 0,54167	€ 0,00677	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22344
TOS19_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,4	€ 0,67150	€ 0,26860	
	Totale TOS19_PR					€ 0,26860
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 31,67000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,16204</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,82431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09649
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,69863
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,68498</b>
Incidenza manodopera						77,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B08.041.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).

**Voce:** 041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante

**Articolo:** 001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda

**Prezzo a cad € 7,08202**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1	€ 0,14900	€ 0,14900	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS19_PR		€ 0,31443			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,28400			
(A)	Totale parziale		€ 5,59843			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,83976	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01680	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,64382	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,08202	
Incidenza manodopera						75,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore  
**Prezzo a m² € 135,84521**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 2,50000	€ 1,12500	
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 1,17917
TOS19_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	85	€ 0,40447	€ 34,37995	
	Totale TOS19_PR					€ 34,37995
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,06	€ 28,76000	€ 30,48560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,06	€ 24,08000	€ 25,52480	
	Totale TOS19_RU					€ 71,82840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,38752</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,10813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,48324
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,34956
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,84521</b>
Incidenza manodopera						52,88%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001

**Prezzo a m² € 22,73507**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	17	€ 0,40447	€ 6,87599	
	Totale TOS19_PR					€ 6,87599
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,21	€ 24,08000	€ 5,05680	
	Totale TOS19_RU					€ 11,09640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,97239</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,69586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08088
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,06682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,73507</b>
Incidenza manodopera						48,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore

**Prezzo a m² € 83,69080**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 2,50000	€ 1,12500	
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 1,17917
TOS19_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	51	€ 0,40447	€ 20,62797	
	Totale TOS19_PR					€ 20,62797
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,54	€ 28,76000	€ 15,53040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU					€ 44,35160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,15874</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,92381
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,29771
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,60826
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,69080</b>
Incidenza manodopera						52,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci:

**Articolo:** 004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003

**Prezzo a m² € 20,72980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	17	€ 0,40447	€ 6,87599	
	Totale TOS19_PR					€ 6,87599
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,51120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,38719</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45808
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07374
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,72980</b>
Incidenza manodopera						45,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)

**Prezzo a m² € 19,65589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,35	€ 1,87500	€ 0,65625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,65625
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 14,88200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,53825</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,33074
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06992
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78690
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,65589</b>
Incidenza manodopera						75,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)

**Prezzo a m² € 6,30133**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,17	€ 0,54170	€ 0,09209	
	Totale TOS19_AT					€ 0,09209
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,98129</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57285
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,30133</b>
Incidenza manodopera						77,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)

**Prezzo a m € 1,81229**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P03.025.006	Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	kg	0,12	€ 2,35200	€ 0,28224	
	Totale TOS19_PR		€ 0,28224			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
(A)	Totale parziale		€ 1,43264			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,21490	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,00645	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,16475	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,81229	
Incidenza manodopera						63,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)

**Prezzo a m² € 70,32027**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	45	€ 0,40447	€ 18,20115	
	Totale TOS19_PR					€ 18,20115
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,58915</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,33837
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,25015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,39275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 70,32027</b>
Incidenza manodopera						53,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005

**Prezzo a m² € 14,06405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.016.001	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	kg	9	€ 0,40447	€ 3,64023	
	Totale TOS19_PR					€ 3,64023
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,11783</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,66767
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,27855
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,06405</b>
Incidenza manodopera						53,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.015**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)

**Prezzo a m² € 21,28793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.016.002	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche, per rasature di spessore fino a 3 mm	kg	4,5	€ 0,60800	€ 2,73600	
	Totale TOS19_PR					€ 2,73600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,49	€ 28,76000	€ 14,09240	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,82840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,52426
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07573
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,93527
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,28793</b>
Incidenza manodopera						66,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.017**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)

**Prezzo a m² € 8,08500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P03.025.004	Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg	kg	0,48	€ 3,12939	€ 1,50211	
	Totale TOS19_PR					€ 1,50211
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,39131</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,95870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,73500
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,08500</b>
Incidenza manodopera						60,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.003.025**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)

**Articolo:** 025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimero-modificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola

**Prezzo a m² € 22,33340**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.016.003	Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	6	€ 0,54581	€ 3,27486	
	Totale TOS19_PR					€ 3,27486
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,65486</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,64823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07945
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,03031
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,33340</b>
Incidenza manodopera						64,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)

**Articolo:** 001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)

**Prezzo a m³ € 563,32740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,44	€ 3,33333	€ 1,46667	
	Totale TOS19_AT					€ 1,46667
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	480	€ 0,14900	€ 71,52000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0035	€ 180,00000	€ 0,63000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,45	€ 81,60675	€ 36,72304	
	Totale TOS19_PR					€ 108,87304
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	6,1	€ 28,76000	€ 175,43600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,1	€ 24,08000	€ 146,88800	
	Totale TOS19_RU					€ 334,97840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 445,31810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 66,79772
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,00393
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 51,21158
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 563,32740</b>
Incidenza manodopera						62,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)

**Articolo:** 002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli

**Prezzo a m³ € 619,53448**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,33	€ 3,33333	€ 1,10000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,10000
TOS19_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	1,6	€ 18,00000	€ 28,80000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,012	€ 180,00000	€ 2,16000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 81,60675	€ 40,80338	
	Totale TOS19_PR					€ 71,76338
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,71	€ 28,76000	€ 221,73960	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,71	€ 24,08000	€ 185,65680	
	Totale TOS19_RU					€ 416,88720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 489,75057</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,46259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,20388
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,32132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 619,53448</b>
Incidenza manodopera						70,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cuci, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni

**Prezzo a m³ € 1.425,34511**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,1	€ 19,00000	€ 1,90000	
	Totale TOS19_AT					€ 7,10000
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,08	€ 11,25000	€ 0,90000	
TOS19_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	40	€ 0,67500	€ 27,00000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattoni - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,60675	€ 24,48203	
	Totale TOS19_PR					€ 124,64703
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	14	€ 28,76000	€ 402,64000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	14	€ 24,08000	€ 337,12000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	10,6	€ 24,08000	€ 255,24800	
	Totale TOS19_RU					€ 995,00800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.126,75503</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 169,01325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 5,07040
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 129,57683
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.425,34511</b>
Incidenza manodopera						70,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 001 - spessore 3 cm

**Prezzo a m² € 56,03921**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 1,87500	€ 0,46875	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS19_AT					€ 0,48435
TOS19_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,5	€ 0,73100	€ 1,09650	
TOS19_PR.P06.002.005	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,035	€ 81,60675	€ 2,85624	
TOS19_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m³	0,004	€ 381,11500	€ 1,52446	
	Totale TOS19_PR					€ 8,47983
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 35,33560
(A)	Totale parziale					€ 44,29977
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,64497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19935
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,09447
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 56,03921

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	65,6%
----------------------	-------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 002 - per ogni cm in piu'

**Prezzo a m² € 6,76549**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0116	€ 81,60675	€ 0,94664	
	Totale TOS19_PR					€ 0,94664
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0833	€ 28,76000	€ 2,39571	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0833	€ 24,08000	€ 2,00586	
	Totale TOS19_RU					€ 4,40157
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,34821</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80223
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61504
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,76549</b>
Incidenza manodopera						71,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm

**Prezzo a m² € 69,07292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,25	€ 1,87500	€ 0,46875	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,06	€ 0,26000	€ 0,01560	
	Totale TOS19_AT					€ 0,48435
TOS19_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,5	€ 0,73100	€ 1,09650	
TOS19_PR.P06.002.005	Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	kg	4,5	€ 0,66725	€ 3,00263	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,004	€ 0,32340	€ 0,00129	
TOS19_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m³	0,09	€ 104,43038	€ 9,39873	
	Totale TOS19_PR					€ 13,49915
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 40,61960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,60310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,19047
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,24571

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,27936
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 69,07292</b>
Incidenza manodopera			67,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.010.011**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm

**Prezzo a m³ € 400,23645**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	7,32	€ 18,14316	€ 132,80793	
	Totale TOS19_01					€ 132,80793
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	37,02	€ 0,59000	€ 21,84180	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	66,36	€ 0,59000	€ 39,15240	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS19_PR					€ 179,97252
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
(A)	Totale parziale					€ 316,39245
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 47,45887
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,42377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 36,38513
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 400,23645
Incidenza manodopera						47,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.010.012**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm

**Prezzo a m³ € 331,49514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	5,5	€ 18,14316	€ 99,78738	
	Totale TOS19_01					€ 99,78738
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	27,77	€ 0,59000	€ 16,38430	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	40,29	€ 0,59000	€ 23,77110	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS19_PR					€ 159,13372
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,13	€ 24,08000	€ 3,13040	
(A)	Totale parziale					€ 262,05150
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,30773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,17923
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,13592
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 331,49514
Incidenza manodopera						48,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.010.013**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm

**Prezzo a m³ € 291,27855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	4,4	€ 18,14316	€ 79,82990	
	Totale TOS19_01					€ 79,82990
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	20,76	€ 0,59000	€ 12,24840	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	27,65	€ 0,59000	€ 16,31350	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS19_PR					€ 147,54022
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 230,25972</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,53896
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,03617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,47987
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 291,27855</b>
Incidenza manodopera						50,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.010.014**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci

**Articolo:** 014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm

**Prezzo a m³ € 266,17723**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	3,66	€ 18,14316	€ 66,40397	
	Totale TOS19_01					€ 66,40397
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	20,97	€ 0,59000	€ 12,37230	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	17,38	€ 0,59000	€ 10,25420	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	1	€ 118,97832	€ 118,97832	
	Totale TOS19_PR					€ 141,60482
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
(A)	Totale parziale					€ 210,41678
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,56252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,94688
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,19793
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 266,17723
Incidenza manodopera						50,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.

**Prezzo a m³ € 1.598,91325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,2	€ 19,00000	€ 3,80000	
	Totale TOS19_AT					€ 9,00000
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,08	€ 11,25000	€ 0,90000	
TOS19_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	40	€ 0,67500	€ 27,00000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,60675	€ 24,48203	
TOS19_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 102,96022	€ 10,29602	
	Totale TOS19_PR					€ 134,94305
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	15,5	€ 28,76000	€ 445,78000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	12	€ 24,08000	€ 288,96000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	16	€ 24,08000	€ 385,28000	
	Totale TOS19_RU					€ 1.120,02000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.263,96305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 189,59446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 5,68783
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 145,35575
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.598,91325</b>
Incidenza manodopera						71,16%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Rinfiando di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammortato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - in conglomerato cementizio C25/30

**Prezzo a m³ € 434,52965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	2	€ 18,14316	€ 36,28632	
	Totale TOS19_01					€ 36,28632
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,03	€ 19,00000	€ 0,57000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57000
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	80	€ 0,59000	€ 47,20000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,15	€ 180,00000	€ 27,00000	
TOS19_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 102,96022	€ 10,29602	
TOS19_PR.P09.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1,05	€ 127,32510	€ 133,69136	
	Totale TOS19_PR					€ 218,18738
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
	Totale TOS19_RU					€ 88,45800
(A)	Totale parziale					€ 343,50170
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,52526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,54576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,50270
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 434,52965
Incidenza manodopera						48,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 013 - Rinfiacco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - in conglomerato cementizio C25/30

**Prezzo a m³ € 468,58598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	2	€ 18,14316	€ 36,28632	
	Totale TOS19_01					€ 36,28632
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,03	€ 19,00000	€ 0,57000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57000
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	80	€ 0,59000	€ 47,20000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,15	€ 180,00000	€ 27,00000	
TOS19_PR.P09.102.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	m³	0,1	€ 102,96022	€ 10,29602	
TOS19_PR.P09.105.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1,05	€ 127,32510	€ 133,69136	
	Totale TOS19_PR					€ 218,18738
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU					€ 115,38000
(A)	Totale parziale					€ 370,42370
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,56356
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,66691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,59873
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 468,58598

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	50,72%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 001 - con malta cementizia

**Prezzo a m³ € 741,11841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS19_AT					€ 1,33333
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 81,60675	€ 24,48203	
	Totale TOS19_PR					€ 97,46703
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,76000	€ 258,84000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	9	€ 24,08000	€ 216,72000	
	Totale TOS19_RU					€ 487,06400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 585,86436</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 87,87965
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,63639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,37440
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 741,11841</b>
Incidenza manodopera						67,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 002 - con malta cementizia espansiva

**Prezzo a m³ € 811,71828**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS19_AT					€ 1,33333
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,004	€ 180,00000	€ 0,72000	
TOS19_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m³	0,28	€ 381,11500	€ 106,71220	
	Totale TOS19_PR					€ 179,69720
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8,5	€ 28,76000	€ 244,46000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8,5	€ 24,08000	€ 204,68000	
	Totale TOS19_RU					€ 460,64400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 641,67453</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 96,25118
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,88754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 73,79257
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 811,71828</b>
Incidenza manodopera						57,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso ricalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro

**Articolo:** 003 - con malta reoplastica premiscelata

**Prezzo a m³ € 675,93110**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,4	€ 3,33333	€ 1,33333	
	Totale TOS19_AT					€ 1,33333
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	485	€ 0,14900	€ 72,26500	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,28	€ 0,32340	€ 0,09055	
	Totale TOS19_PR					€ 72,35555
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8,5	€ 28,76000	€ 244,46000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8,5	€ 24,08000	€ 204,68000	
	Totale TOS19_RU					€ 460,64400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 534,33288</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 80,14993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,40450
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 61,44828
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 675,93110</b>
Incidenza manodopera						68,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine:

**Articolo:** 001 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm

**Prezzo a m² € 320,51036**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,3	€ 0,54170	€ 0,16251	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16251
TOS19_PR.P06.008.002	Profilati a L conformi alle norme UNI 6762:1970 - da mm 50 a mm 100	kg	35,6	€ 0,71145	€ 25,32762	
TOS19_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS19_PR.P26.114.002	Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	l	3	€ 9,36000	€ 28,08000	
TOS19_PR.P35.001.011	Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	kg	26,4937	€ 3,70000	€ 98,02669	
TOS19_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS19_PR					€ 175,68536
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,65	€ 28,76000	€ 18,69400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,95	€ 24,08000	€ 22,87600	
	Totale TOS19_RU					€ 77,52000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 253,36787</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,00518
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,14016
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,13731
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 320,51036</b>
Incidenza manodopera						24,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

**Articolo:** 001 - con foro D 6-8 profondità 30 cm

**Prezzo a cad € 8,33405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,065	€ 1,87500	€ 0,12188	
	Totale TOS19_AT					€ 0,12188
TOS19_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0182	€ 26,77500	€ 0,48731	
TOS19_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,01	€ 45,00000	€ 0,45000	
TOS19_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS19_PR					€ 1,16231
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,065	€ 28,76000	€ 1,86940	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,065	€ 28,76000	€ 1,86940	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,065	€ 24,08000	€ 1,56520	
	Totale TOS19_RU					€ 5,30400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,58818</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02965
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,33405</b>
Incidenza manodopera						63,64%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

**Articolo:** 002 - con foro D 10-12 profondità 30 cm

**Prezzo a cad € 10,34526**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,075	€ 1,87500	€ 0,14063	
	Totale TOS19_AT					€ 0,14063
TOS19_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,038	€ 26,77500	€ 1,01745	
TOS19_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS19_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS19_PR					€ 1,91745
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,075	€ 28,76000	€ 2,15700	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,075	€ 24,08000	€ 1,80600	
	Totale TOS19_RU					€ 6,12000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,17808</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,22671
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03680
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,94048
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,34526</b>
Incidenza manodopera						59,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:

**Articolo:** 003 - con foro D 14-16 profondità 30 cm

**Prezzo a cad € 12,69648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,095	€ 1,87500	€ 0,17813	
	Totale TOS19_AT					€ 0,17813
TOS19_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0648	€ 26,77500	€ 1,73502	
TOS19_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS19_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS19_PR					€ 2,63502
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,095	€ 28,76000	€ 2,73220	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,085	€ 28,76000	€ 2,44460	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,085	€ 24,08000	€ 2,04680	
	Totale TOS19_RU					€ 7,22360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,03675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50551
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04517
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15423
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,69648</b>
Incidenza manodopera						56,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 001 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti

**Prezzo a kg € 5,70220**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,006	€ 1,25000	€ 0,00750	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS19_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,014	€ 0,28000	€ 0,00392	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08996			
TOS19_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,37	€ 0,76075	€ 1,04223	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS19_PR		€ 1,04255			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,014	€ 28,76000	€ 0,40264	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,008	€ 24,08000	€ 0,19264	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,006	€ 22,98000	€ 0,13788	
	Totale TOS19_RU		€ 3,37516			
(A)	Totale parziale		€ 4,50767			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,67615	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02028	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,51838	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,70220	
Incidenza manodopera						59,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 002 - piedritti in profilati c.s.

**Prezzo a kg € 5,91391**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,007	€ 1,25000	€ 0,00875	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,007	€ 13,09000	€ 0,09163	
TOS19_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,015	€ 0,28000	€ 0,00420	
	Totale TOS19_AT		€ 0,10458			
TOS19_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,37	€ 0,76075	€ 1,04223	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS19_PR		€ 1,04255			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,051	€ 28,76000	€ 1,46676	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,051	€ 24,08000	€ 1,22808	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,007	€ 22,98000	€ 0,16086	
	Totale TOS19_RU		€ 3,52790			
(A)	Totale parziale		€ 4,67503			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,70125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02104	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,53763	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,91391	
Incidenza manodopera						59,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.022.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.

**Prezzo a m² € 61,63558**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,27	€ 1,87500	€ 0,50625	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,064	€ 0,26000	€ 0,01664	
	Totale TOS19_AT					€ 0,52289
TOS19_PR.P06.001.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	kg	1,61	€ 0,73100	€ 1,17691	
TOS19_PR.P06.003.005	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	kg	4,82	€ 0,65025	€ 3,13421	
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	1,02	€ 0,59000	€ 0,60180	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,037	€ 81,60675	€ 3,01945	
TOS19_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m³	0,0042	€ 381,11500	€ 1,60068	
	Totale TOS19_PR					€ 9,53305
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,064	€ 28,76000	€ 1,84064	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 38,66784
(A)	Totale parziale					€ 48,72378

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,30857
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,21926
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,60323
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,63558</b>
Incidenza manodopera			65,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.022.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 004 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione

**Prezzo a kg € 7,97050**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.070.013	Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	ora	0,006	€ 1,25000	€ 0,00750	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,006	€ 13,09000	€ 0,07854	
TOS19_AT.N06.020.003	Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	ora	0,013	€ 0,28000	€ 0,00364	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08968			
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	1,5	€ 0,64600	€ 0,96900	
TOS19_PR.P06.009.003	Profilati tubolari quadri o rettangolari - 40x30 mm, spessore 30/10 di mm	kg	1,37	€ 1,39570	€ 1,91211	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	0,001	€ 0,32340	€ 0,00032	
	Totale TOS19_PR		€ 2,88143			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,049	€ 28,76000	€ 1,40924	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,049	€ 24,08000	€ 1,17992	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0095	€ 24,08000	€ 0,22876	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,006	€ 22,98000	€ 0,13788	
	Totale TOS19_RU		€ 3,32968			
(A)	Totale parziale		€ 6,30079			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,94512	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02835	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,72459	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,97050	
Incidenza manodopera						41,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.022.005**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, ricalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco

**Articolo:** 005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata

**Prezzo a m³ € 556,48555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B02.002.001	Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	m²	15,33	€ 18,14316	€ 278,13464	
	Totale TOS19_01					€ 278,13464
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	1,85	€ 0,59000	€ 1,09150	
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	24,89	€ 0,59000	€ 14,68510	
TOS19_PR.P06.004.001	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	kg	21,91	€ 0,59000	€ 12,92690	
TOS19_PR.P09.106.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	m³	1	€ 130,66338	€ 130,66338	
	Totale TOS19_PR					€ 159,36688
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
(A)	Totale parziale					€ 439,90952
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 65,98643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,97959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,58959
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 556,48555
Incidenza manodopera						56,36%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm

**Prezzo a m² € 54,00709**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P40.001.001	Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm con matrice epossidica a fibre unidirezionali resistenza a trazione 2250 N/mmq densità 2,54 g/cc - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	m²	1,05	€ 10,80000	€ 11,34000	
TOS19_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS19_PR					€ 35,29575
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 7,39760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,69335</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,40400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,19212
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,90974
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,00709</b>
Incidenza manodopera						13,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.027.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mm<sup>2</sup>, peso 160 g/m<sup>2</sup>, sp. 0,045 mm

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 96,11261**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P40.003.001	Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre bidirezionali e ortogonali, resistenza a trazione 3500 N/mmq, spessore 0,045 mm, peso 160 g/mq	m²	1,05	€ 42,50000	€ 44,62500	
TOS19_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS19_PR		€ 68,58075			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU		€ 7,39760			
(A)	Totale parziale		€ 75,97835			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,39675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,34190	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,73751	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 96,11261	
Incidenza manodopera						7,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.027.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm

**Prezzo a m² € 119,35699**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P40.003.011	Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	m²	1,05	€ 60,00000	€ 63,00000	
TOS19_PR.P40.010.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	3	€ 7,98525	€ 23,95575	
	Totale TOS19_PR					€ 86,95575
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 7,39760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,35335</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,15300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,42459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,85064
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,35699</b>
Incidenza manodopera						6,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mmq; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mmq

**Prezzo a m € 63,39604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P40.005.001	Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm <sup>2</sup> , densità 1,5 g/cm <sup>3</sup> in rotoli - larghezza 50 mm, sp. 1,2 mm, sezione 60 mm <sup>2</sup>	m	1,05	€ 35,70000	€ 37,48500	
TOS19_PR.P40.015.001	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm <sup>2</sup> - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di sp. steso)	kg	0,34	€ 12,28250	€ 4,17605	
	Totale TOS19_PR					€ 41,66105
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 8,45440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,11545</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,51732
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,22552
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,76328
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,39604</b>
Incidenza manodopera						13,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.030.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm<sup>2</sup>; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci

**Articolo:** 002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mm<sup>2</sup>

**Prezzo a m € 93,26966**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P40.005.002	Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm <sup>2</sup> , densità 1,5 g/cm <sup>3</sup> in rotoli - larghezza 80 mm, sp. 1,2 mm, sezione 96 mm <sup>2</sup>	m	1,05	€ 51,12100	€ 53,67705	
TOS19_PR.P40.015.001	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm <sup>2</sup> - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di sp. steso)	kg	0,54	€ 12,28250	€ 6,63255	
	Totale TOS19_PR					€ 60,30960
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,144	€ 24,08000	€ 3,46752	
	Totale TOS19_RU					€ 13,42136
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,73096</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,05964
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,33179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,47906
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,26966</b>
Incidenza manodopera						14,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.B10.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica:

**Articolo:** 001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm

**Prezzo a cad € 3,61676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,025	€ 1,87500	€ 0,04688	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04688
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,16	€ 0,64600	€ 0,10336	
TOS19_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0107	€ 26,77500	€ 0,28649	
TOS19_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,0011	€ 45,00000	€ 0,04950	
TOS19_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS19_PR					€ 0,66435
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,025	€ 28,76000	€ 0,71900	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,019	€ 28,76000	€ 0,54644	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,08000	€ 0,40214	
	Totale TOS19_RU					€ 2,14787
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,85910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42887
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,61676</b>
Incidenza manodopera						59,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C01.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00

**Articolo:** 001 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 33,12862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00333
TOS19_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 0,75000	€ 7,50000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 82,71675	€ 1,48890	
	Totale TOS19_PR					€ 8,98890
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU					€ 17,19640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,18863</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92829
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03928
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01169
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,12862</b>
Incidenza manodopera						53,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C01.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00

**Articolo:** 002 - con malta cementizia

**Prezzo a m² € 33,10335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00333
TOS19_PR.P04.010.001	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	10	€ 0,75000	€ 7,50000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 81,60675	€ 1,46892	
	Totale TOS19_PR					€ 8,96892
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU					€ 17,19640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,16865</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03925
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,00939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,10335</b>
Incidenza manodopera						53,96%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C01.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00

**Articolo:** 001 - con malta bastarda

**Prezzo a m² € 31,85376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,33333	€ 0,03333	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03333
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	15	€ 0,14900	€ 2,23500	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 82,71675	€ 1,48890	
	Totale TOS19_PR					€ 3,72390
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 21,42360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,18083</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,77712
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03777
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,89580
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,85376</b>
Incidenza manodopera						69,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C01.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00

**Articolo:** 002 - con malta cementizia

**Prezzo a m² € 31,99700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,001	€ 3,33333	€ 0,00333	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00333
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	15	€ 0,14900	€ 2,23500	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,02	€ 81,60675	€ 1,63214	
	Totale TOS19_PR					€ 3,86714
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 21,42360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,29407</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,79411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,90882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,99700</b>
Incidenza manodopera						69,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C01.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzi

**Articolo:** 001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12

**Prezzo a m² € 133,69325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,05	€ 3,33333	€ 0,16667	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16667
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	76	€ 0,14900	€ 11,32400	
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0032	€ 180,00000	€ 0,57600	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,1	€ 81,60675	€ 8,16068	
	Totale TOS19_PR					€ 24,82170
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU					€ 80,69800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 105,68636</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,85295
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15853
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,15393
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,69325</b>
Incidenza manodopera						63,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C01.034.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).

**Voce:** 034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzi

**Articolo:** 002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8

**Prezzo a m² € 95,46903**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.003	Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,04	€ 3,33333	€ 0,13333	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13333
TOS19_PR.P04.009.001	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	m³	0,088	€ 32,80000	€ 2,88640	
TOS19_PR.P04.009.003	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	m³	0,132	€ 36,06833	€ 4,76102	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0026	€ 180,00000	€ 0,46800	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,065	€ 81,60675	€ 5,30444	
	Totale TOS19_PR					€ 13,41986
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,15	€ 24,08000	€ 27,69200	
	Totale TOS19_RU					€ 61,91640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,46959</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,32044
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11320
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,67900
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,46903</b>
Incidenza manodopera						67,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento

**Articolo:** 001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e solettina sp. cm 4

**Prezzo a m² € 124,97468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,02	€ 1,87500	€ 0,03750	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,13	€ 3,75000	€ 0,48750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,52500
TOS19_PR.P04.010.005	Tavole, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	cad	18	€ 0,59361	€ 10,68498	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,05	€ 1,10000	€ 0,05500	
TOS19_PR.P08.020.040	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	m³	0,05	€ 250,00000	€ 12,50000	
TOS19_PR.P08.020.055	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	1,05	€ 2,00000	€ 2,10000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,04	€ 76,00000	€ 3,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 28,54541
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13	€ 28,76000	€ 3,73880	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,7	€ 26,71000	€ 18,69700	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,65	€ 24,08000	€ 15,65200	
	Totale TOS19_RU		€ 69,72380			
(A)	Totale parziale		€ 98,79421			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,81913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,44457	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,36133	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 124,97468	
Incidenza manodopera						55,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 001 - con embrici e coppi

**Prezzo a m² € 30,00483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS19_PR					€ 0,16543
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,32	€ 26,71000	€ 8,54720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU					€ 23,32880
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,71923</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,55788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,72771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,00483</b>
Incidenza manodopera						78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 002 - con coppi e controcoppi

**Prezzo a m² € 36,83684**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS19_PR					€ 0,16543
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,4	€ 26,71000	€ 10,68400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 28,72960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,12003</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,36800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,34880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,83684</b>
Incidenza manodopera						78,19%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo

**Articolo:** 003 - con tegole marsigliesi

**Prezzo a m² € 28,29683**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,06	€ 3,75000	€ 0,22500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,002	€ 82,71675	€ 0,16543	
	Totale TOS19_PR					€ 0,16543
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU					€ 21,97860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,36903</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,35535
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10066
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,57244
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,29683</b>
Incidenza manodopera						77,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi

**Prezzo a m² € 12,45976**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0002	€ 82,71675	€ 0,01654	
TOS19_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	0,8	€ 1,01500	€ 0,81200	
TOS19_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	0,8	€ 0,37600	€ 0,30080	
TOS19_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,025	€ 1,05000	€ 0,02625	
TOS19_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,012	€ 34,49300	€ 0,41392	
	Totale TOS19_PR					€ 1,56951
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 8,24260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,84961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47744
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04432
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13271
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,45976</b>
Incidenza manodopera						66,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi

**Prezzo a m² € 15,65712**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,015	€ 3,75000	€ 0,05625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05625
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0004	€ 82,71675	€ 0,03309	
TOS19_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	1,6	€ 1,01500	€ 1,62400	
TOS19_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	1,6	€ 0,37600	€ 0,60160	
TOS19_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,05	€ 1,05000	€ 0,05250	
TOS19_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,024	€ 34,49300	€ 0,82783	
	Totale TOS19_PR					€ 3,13902
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS19_RU					€ 9,18190
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,37717</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05570
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42337
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,65712</b>
Incidenza manodopera						58,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi

**Prezzo a m² € 18,85448**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0006	€ 82,71675	€ 0,04963	
TOS19_PR.P20.001.008	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	cad	2,4	€ 1,01500	€ 2,43600	
TOS19_PR.P20.001.009	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	cad	2,4	€ 0,37600	€ 0,90240	
TOS19_PR.P20.001.010	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	cad	0,075	€ 1,05000	€ 0,07875	
TOS19_PR.P20.001.012	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	cad	0,036	€ 34,49300	€ 1,24175	
	Totale TOS19_PR					€ 4,70853
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 10,12120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,90473</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,23571
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71404
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,85448</b>
Incidenza manodopera						53,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.011**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi

**Prezzo a m² € 11,47653**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,01	€ 3,75000	€ 0,03750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03750
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0002	€ 82,71675	€ 0,01654	
TOS19_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	1,5	€ 0,43112	€ 0,64668	
TOS19_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,025	€ 0,87000	€ 0,02175	
TOS19_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,012	€ 8,94000	€ 0,10728	
	Totale TOS19_PR					€ 0,79225
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 8,24260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,07235</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04083
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,47653</b>
Incidenza manodopera						71,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.012**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi

**Prezzo a m² € 13,69066**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,015	€ 3,75000	€ 0,05625	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05625
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0004	€ 82,71675	€ 0,03309	
TOS19_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	3	€ 0,43112	€ 1,29336	
TOS19_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,05	€ 0,87000	€ 0,04350	
TOS19_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,024	€ 8,94000	€ 0,21456	
	Totale TOS19_PR					€ 1,58451
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11	€ 26,71000	€ 2,93810	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS19_RU					€ 9,18190
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,82266</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,62340
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,24461
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,69066</b>
Incidenza manodopera						67,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.013**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi

**Prezzo a m² € 15,90479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,02	€ 3,75000	€ 0,07500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07500
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0006	€ 82,71675	€ 0,04963	
TOS19_PR.P20.001.001	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	cad	4,5	€ 0,43112	€ 1,94004	
TOS19_PR.P20.001.002	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	cad	0,075	€ 0,87000	€ 0,06525	
TOS19_PR.P20.001.003	Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	0,036	€ 8,94000	€ 0,32184	
	Totale TOS19_PR					€ 2,37676
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12	€ 26,71000	€ 3,20520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 10,12120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,57296</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88594
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05658
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,90479</b>
Incidenza manodopera						63,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.C03.050.100**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta

**Articolo:** 100 - senza sostituzione di tegole

**Prezzo a m² € 6,01583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU		€ 4,75560			
(A)	Totale parziale		€ 4,75560			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,71334	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02140	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,54689	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,01583	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente

**Articolo:** 001 - per pareti poste fuori terra

**Prezzo a m² € 46,97830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_PR.P03.007.001	Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	0,1	€ 1,37600	€ 0,13760	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,022	€ 91,14675	€ 2,00523	
	Totale TOS19_PR					€ 2,50283
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 34,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,13700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,57055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,27076
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,97830</b>
Incidenza manodopera						75,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 2,00

**Prezzo a m² € 50,06201**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_PR.P03.007.001	Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	1	€ 1,37600	€ 1,37600	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,0025	€ 180,00000	€ 0,45000	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,025	€ 90,38175	€ 2,25954	
TOS19_PR.P36.001.002	Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di rammolimento 110/120°	Tn	0,002	€ 427,50000	€ 0,85500	
	Totale TOS19_PR					€ 4,94054
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU					€ 34,58000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,57471</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,93621
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,55109
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,06201</b>
Incidenza manodopera						70,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa

**Articolo:** 001 - per interventi su murature in mattoni pieni

**Prezzo a cm € 9,94034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,0125	€ 1,87500	€ 0,02344	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02344
TOS19_PR.200.003.001	Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	l	1	€ 5,18707	€ 5,18707	
	Totale TOS19_PR					€ 5,18707
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0433	€ 28,76000	€ 1,24531	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0433	€ 24,08000	€ 1,04266	
	Totale TOS19_RU					€ 2,64747
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,85798</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17870
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02357
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90367
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,94034</b>
Incidenza manodopera						26,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa

**Articolo:** 002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)

**Prezzo a cm € 9,94034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,0125	€ 1,87500	€ 0,02344	
	Totale TOS19_AT		€ 0,02344			
TOS19_PR.200.003.001	Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	l	1	€ 5,18707	€ 5,18707	
	Totale TOS19_PR		€ 5,18707			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0433	€ 28,76000	€ 1,24531	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0433	€ 24,08000	€ 1,04266	
	Totale TOS19_RU		€ 2,64747			
(A)	Totale parziale		€ 7,85798			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,17870	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02357	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,90367	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,94034	
Incidenza manodopera						26,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio

**Articolo:** 001 - per murature di sp. fino a 15 cm

**Prezzo a m € 9,62599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,07	€ 2,81250	€ 0,19688	
	Totale TOS19_AT					€ 0,19688
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1	€ 0,14900	€ 0,14900	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	2	€ 0,32340	€ 0,64680	
TOS19_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m²	0,18	€ 2,63000	€ 0,47340	
	Totale TOS19_PR					€ 1,26920
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07	€ 28,76000	€ 2,01320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,085	€ 28,76000	€ 2,44460	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07	€ 24,08000	€ 1,68560	
	Totale TOS19_RU					€ 6,14340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,60948</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,14142
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02283
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87509
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,62599</b>
Incidenza manodopera						63,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio

**Articolo:** 002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm

**Prezzo a m € 16,26833**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,083	€ 2,81250	€ 0,23344	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23344
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	1,5	€ 0,14900	€ 0,22350	
TOS19_PR.P09.015.001	Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	kg	2,5	€ 0,32340	€ 0,80850	
TOS19_PR.P19.018.014	Membrana impermeabilizzante elastoplastomera ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m²	0,29	€ 2,63000	€ 0,76270	
	Totale TOS19_PR					€ 1,79470
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,083	€ 28,76000	€ 2,38708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,122	€ 28,76000	€ 3,50872	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,122	€ 24,08000	€ 2,93776	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,083	€ 24,08000	€ 1,99864	
	Totale TOS19_RU					€ 10,83220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,86034</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 1,92905
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03858
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,47894
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,26833</b>
Incidenza manodopera						66,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura

**Articolo:** 001 - per spessore 3 cm

**Prezzo a m² € 61,19746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS19_02					€ 1,01136
TOS19_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,06	€ 1,72917	€ 0,10375	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,25	€ 1,06250	€ 0,26563	
	Totale TOS19_AT					€ 0,36938
TOS19_PR.P09.013.006	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	45	€ 0,41426	€ 18,64170	
	Totale TOS19_PR					€ 18,64170
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 28,35500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,37744</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,25662
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14513
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,56341
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,19746</b>
Incidenza manodopera						47,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.D06.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura

**Articolo:** 002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice

**Prezzo a m² € 49,70341**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS19_02					€ 1,01136
TOS19_AT.N01.050.002	Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	0,17	€ 2,50000	€ 0,42500	
TOS19_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,06	€ 1,72917	€ 0,10375	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,25	€ 1,06250	€ 0,26563	
	Totale TOS19_AT					€ 0,79438
TOS19_PR.P09.013.006	Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	45	€ 0,41426	€ 18,64170	
	Totale TOS19_PR					€ 18,64170
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS19_RU					€ 18,84380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,29124</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,89369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11787
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,51849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,70341</b>
Incidenza manodopera						39,95%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq

**Prezzo a m² € 140,07650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,54167	€ 0,21667	
	Totale TOS19_AT					€ 0,21667
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	80	€ 0,14900	€ 11,92000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,003	€ 180,00000	€ 0,54000	
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,08	€ 91,14675	€ 7,29174	
	Totale TOS19_PR					€ 19,75174
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU					€ 90,76400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 110,73241</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,60986
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,66439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,73423
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 140,07650</b>
Incidenza manodopera						66,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq

**Prezzo a m² € 186,23585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,6	€ 0,54167	€ 0,32500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,32500
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	115	€ 0,14900	€ 17,13500	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,006	€ 180,00000	€ 1,08000	
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,15	€ 91,14675	€ 13,67201	
	Totale TOS19_PR					€ 31,88701
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,85	€ 28,76000	€ 53,20600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,85	€ 24,08000	€ 44,54800	
	Totale TOS19_RU					€ 115,01000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 147,22201</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,08330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,88333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,93053
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 186,23585</b>
Incidenza manodopera						64,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 003 - per sezione in aggetto da 101 a 150 cmq

**Prezzo a m² € 276,78340**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,85	€ 0,54167	€ 0,46042	
	Totale TOS19_AT					€ 0,46042
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	180	€ 0,14900	€ 26,82000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,009	€ 180,00000	€ 1,62000	
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,25	€ 91,14675	€ 22,78669	
	Totale TOS19_PR					€ 51,22669
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,85	€ 28,76000	€ 24,44600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,7	€ 28,76000	€ 77,65200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,7	€ 24,08000	€ 65,01600	
	Totale TOS19_RU					€ 167,11400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 218,80111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,82017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,31281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,16213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 276,78340</b>
Incidenza manodopera						63,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco

**Articolo:** 004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq

**Prezzo a m² € 358,82402**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	1,15	€ 0,54167	€ 0,62292	
	Totale TOS19_AT					€ 0,62292
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	220	€ 0,14900	€ 32,78000	
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,012	€ 180,00000	€ 2,16000	
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,33	€ 91,14675	€ 30,07843	
	Totale TOS19_PR					€ 65,01843
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,5	€ 28,76000	€ 100,66000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
	Totale TOS19_RU					€ 218,01400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 283,65535</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,54830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,70193
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,62037
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 358,82402</b>
Incidenza manodopera						64,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica

**Articolo:** 001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm

**Prezzo a m² € 87,69214**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,09	€ 0,54167	€ 0,04875	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04875
TOS19_PR.P08.020.005	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,002	€ 180,00000	€ 0,36000	
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,032	€ 91,14675	€ 2,91670	
	Totale TOS19_PR					€ 3,27670
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,2	€ 24,08000	€ 28,89600	
	Totale TOS19_RU					€ 65,99640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,32185</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,39828
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,41593
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,97201
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,69214</b>
Incidenza manodopera						76,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile

**Articolo:** 001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00

**Prezzo a m² € 47,64229**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,015	€ 90,38175	€ 1,35573	
	Totale TOS19_PR					€ 1,35573
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
	Totale TOS19_RU					€ 36,25200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,66189</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,64928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,22597
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,33112
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,64229</b>
Incidenza manodopera						77,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne

**Prezzo a m² € 31,42824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01083
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,022	€ 91,14675	€ 2,00523	
	Totale TOS19_PR					€ 2,00523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 22,82840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,84446</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,72667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,14907
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,85711
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,42824</b>
Incidenza manodopera						75,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne

**Prezzo a m² € 32,76510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01083
TOS19_PR.P09.004.002	Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,022	€ 91,14675	€ 2,00523	
	Totale TOS19_PR					€ 2,00523
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 23,88520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,90126</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,88519
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,15541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,97864
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,76510</b>
Incidenza manodopera						75,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne

**Prezzo a m² € 31,52129**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01083
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,023	€ 90,38175	€ 2,07878	
	Totale TOS19_PR					€ 2,07878
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 22,82840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,91801</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,73770
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,14951
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,86557
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,52129</b>
Incidenza manodopera						75,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.E06.006.004**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 :

**Articolo:** 004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne

**Prezzo a m² € 32,85814**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,54167	€ 0,01083	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01083
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,023	€ 90,38175	€ 2,07878	
	Totale TOS19_PR					€ 2,07878
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 23,88520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,97481</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,89622
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,15585
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,98710
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,85814</b>
Incidenza manodopera						75,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.F04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta  
**Articolo:** 001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera

**Prezzo a m² € 16,29840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,3	€ 0,54170	€ 0,16251	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16251
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,17	€ 24,08000	€ 4,09360	
	Totale TOS19_RU					€ 12,72160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,88411</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,93262
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,48167
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,29840</b>
Incidenza manodopera						78,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.F04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta

**Articolo:** 002 - per asportazione di verniciature o encausti

**Prezzo a m² € 21,05101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,42	€ 0,54170	€ 0,22751	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22751
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 16,41360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,64111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,49617
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07488
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,91373
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,05101</b>
Incidenza manodopera						77,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_02.F04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

**Capitolo:** F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta

**Articolo:** 003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro

**Prezzo a m² € 19,19768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,37	€ 0,54170	€ 0,20043	
	Totale TOS19_AT					€ 0,20043
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,37	€ 28,76000	€ 10,64120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 14,97560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,17603</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,27640
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06829
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,74524
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,19768</b>
Incidenza manodopera						78,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame

**Articolo:** 001 - spessore superiore a cm 15

**Prezzo a m³ € 291,98983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3	€ 28,76000	€ 86,28000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 196,98000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 230,82200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,62330
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,03870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,54453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 291,98983</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Rimozione di muratura in mattoni forati

**Articolo:** 001 - a due o più teste

**Prezzo a m³ € 185,63369**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,3	€ 24,08000	€ 55,38400	
	Totale TOS19_RU					€ 112,90400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,74600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,01190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,66036
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,87579
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,63369</b>
Incidenza manodopera						78,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri

**Articolo:** 001 - per qualsiasi dimensione

**Prezzo a m³ € 470,50410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	1	€ 1,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT					€ 1,92400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,8	€ 24,08000	€ 163,74400	
	Totale TOS19_RU					€ 336,30400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 371,94000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,79100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,67373
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,77310
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 470,50410</b>
Incidenza manodopera						78,64%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

**Articolo:** 001 - di mattoni pieni ad una testa

**Prezzo a m² € 29,14904**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS19_02					€ 3,70832
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,12	€ 0,26000	€ 0,03120	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03120
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 19,30320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,04272</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,45641
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,10369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,64991
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,14904</b>
Incidenza manodopera						78,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

**Articolo:** 002 - di mattoni pieni posti per coltello

**Prezzo a m² € 19,53423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,04	€ 33,71200	€ 1,34848	
	Totale TOS19_02					€ 1,34848
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,08	€ 0,26000	€ 0,02080	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02080
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 14,07280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,44208</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,31631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06949
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,77584
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,53423</b>
Incidenza manodopera						78,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Rimozione di tramezzo in muratura

**Articolo:** 003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo

**Prezzo a m² € 16,11630**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,03	€ 33,71200	€ 1,01136	
	Totale TOS19_02					€ 1,01136
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 11,71840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,74016</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,91102
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05733
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,46512
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,11630</b>
Incidenza manodopera						78,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 001 - per superfici superiori a 0,50 mq

**Prezzo a m³ € 444,83219**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02				€ 33,71200	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS19_AT				€ 5,71000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4,5	€ 28,76000	€ 129,42000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,8	€ 24,08000	€ 139,66400	
	Totale TOS19_RU				€ 312,22400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 351,64600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 52,74690	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,58241	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 40,43929	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 444,83219</b>	
Incidenza manodopera						77,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 002 - per superfici inferiori a 0,50 mq

**Prezzo a m³ € 608,54849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02				€ 33,71200	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS19_AT				€ 5,71000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	9	€ 28,76000	€ 258,84000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,8	€ 24,08000	€ 139,66400	
	Totale TOS19_RU				€ 441,64400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 481,06600</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 72,15990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,16480	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 55,32259	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 608,54849</b>	
Incidenza manodopera						78,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 001 - per superfici superiori a 0,50 mq

**Prezzo a m³ € 523,51519**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS19_AT					€ 5,71000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,5	€ 28,76000	€ 215,70000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,8	€ 24,08000	€ 115,58400	
	Totale TOS19_RU					€ 374,42400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 413,84600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,07690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,86231
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,59229
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 523,51519</b>
Incidenza manodopera						77,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere

**Articolo:** 002 - per superfici inferiori a 0,50 mq

**Prezzo a m³ € 803,65197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	4	€ 1,30000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N10.025.002	Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	m³	0,02	€ 19,00000	€ 0,38000	
	Totale TOS19_AT					€ 5,71000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	15	€ 28,76000	€ 431,40000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,8	€ 24,08000	€ 115,58400	
	Totale TOS19_RU					€ 595,87600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 635,29800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 95,29470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,85884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 73,05927
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 803,65197</b>
Incidenza manodopera						78,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

**Articolo:** 001 - di calce aerea cadente o fatiscente

**Prezzo a m² € 10,18856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,025	€ 33,71200	€ 0,84280	
	Totale TOS19_02					€ 0,84280
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 7,20360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,05420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,03624
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92623
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,18856</b>
Incidenza manodopera						78,97%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

**Articolo:** 002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza

**Prezzo a m² € 17,46484**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,025	€ 33,71200	€ 0,84280	
	Totale TOS19_02					€ 0,84280
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 12,95560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,80620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06213
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,46484</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa

**Articolo:** 004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza

**Prezzo a m² € 22,92205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,025	€ 33,71200	€ 0,84280	
	Totale TOS19_02					€ 0,84280
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 17,26960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,12020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,71803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08382
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,92205</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco

**Articolo:** 001 - in piastrelle di ceramica

**Prezzo a m² € 15,53949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,015	€ 33,71200	€ 0,50568	
	Totale TOS19_02					€ 0,50568
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,025	€ 0,26000	€ 0,00650	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00650
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 11,77200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,28418</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05528
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41268
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,53949</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri  
**Articolo:** 001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore

**Prezzo a m³ € 622,39720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1	€ 33,71200	€ 33,71200	
	Totale TOS19_02					€ 33,71200
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,8	€ 1,50000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,47000	€ 0,29400	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS19_AT					€ 1,59800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	7,99	€ 28,76000	€ 229,79240	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	7,99	€ 24,08000	€ 192,39920	
	Totale TOS19_RU					€ 456,70360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 492,01360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,80204
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 3,32109
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,58156
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 622,39720</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri

**Articolo:** 001 - di spessore fino a 22 cm

**Prezzo a m² € 69,57520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,28	€ 33,71200	€ 9,43936	
	Totale TOS19_02					€ 9,43936
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,32	€ 1,50000	€ 0,48000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,04	€ 1,47000	€ 0,05880	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,34	€ 0,26000	€ 0,08840	
	Totale TOS19_AT					€ 0,62720
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,32	€ 28,76000	€ 9,20320	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,34	€ 28,76000	€ 9,77840	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU					€ 44,93360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,00016</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,25002
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,37125
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,32502
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,57520</b>
Incidenza manodopera						78,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri

**Articolo:** 002 - di spessore da 22,1 a 30 cm

**Prezzo a m² € 92,97315**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,38	€ 33,71200	€ 12,81056	
	Totale TOS19_02					€ 12,81056
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,44	€ 1,50000	€ 0,66000	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,06	€ 1,47000	€ 0,08820	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,47	€ 0,26000	€ 0,12220	
	Totale TOS19_AT					€ 0,87040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,44	€ 28,76000	€ 12,65440	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,47	€ 28,76000	€ 13,51720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS19_RU					€ 59,81560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,49656</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,02448
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,49610
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,45210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 92,97315</b>
Incidenza manodopera						78,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.033.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile

**Articolo:** 001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavelle o tavolame

**Prezzo a m² € 33,82825**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,008	€ 33,71200	€ 0,26970	
	Totale TOS19_02					€ 0,26970
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 26,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,74170</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,01126
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,07530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,82825</b>
Incidenza manodopera						78,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto

**Articolo:** 001 - costituita da travi in legno

**Prezzo a m³ € 234,29171**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,54167	€ 0,27084	
	Totale TOS19_AT					€ 0,27084
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,5	€ 28,76000	€ 71,90000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	2,5	€ 24,08000	€ 60,20000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 184,94000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 185,21084</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,78163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,25017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,29925
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 234,29171</b>
Incidenza manodopera						78,94%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

**Articolo:** 001 - con voltine in mattoni

**Prezzo a m² € 38,24022**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02					€ 0,33712
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,03	€ 1,50000	€ 0,04500	
TOS19_AT.N01.071.001	Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	ora	0,03	€ 1,47000	€ 0,04410	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS19_AT					€ 0,09430
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 29,79800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,22942</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,53441
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,20405
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,47638
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,24022</b>
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.035.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

**Articolo:** 002 - con tavelloni in laterizio

**Prezzo a m² € 26,25219**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,01	€ 33,71200	€ 0,33712	
	Totale TOS19_02		€ 0,33712			
TOS19_AT.N01.070.010	Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	ora	0,02	€ 1,50000	€ 0,03000	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,02	€ 0,26000	€ 0,00520	
	Totale TOS19_AT		€ 0,03520			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU		€ 20,38040			
(A)	Totale parziale		€ 20,75272			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,11291	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,14008	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,38656	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,25219	
Incidenza manodopera						78,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.041.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile

**Articolo:** 001 - da eseguirsi a mano

**Prezzo a m² € 34,08669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,3	€ 33,71200	€ 10,11360	
	Totale TOS19_02					€ 10,11360
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 16,82200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,94600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,04190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,18189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,09879
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,08669</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.042.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 042 - Smontaggio di soffitto in canniciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea

**Articolo:** 001 - da eseguirsi a mano

**Prezzo a m² € 17,27742**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 0,67424
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,97600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,65804</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,04871
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,09219
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57067
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,27742</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.045.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano

**Articolo:** 001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.

**Prezzo a m² € 24,16165**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS19_02					€ 3,70832
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 15,38400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,10012</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19651
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,16165</b>
Incidenza manodopera						79,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.046.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili

**Articolo:** 001 - per spessore complessivo di 10 cm

**Prezzo a m² € 30,84591**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS19_02					€ 3,70832
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 20,66800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,38412</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,65762
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,16459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,80417
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,84591</b>
Incidenza manodopera						79,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.047.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 001 - per spessore fino a 10 cm

**Prezzo a m² € 49,07962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,11	€ 33,71200	€ 3,70832	
	Totale TOS19_02					€ 3,70832
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00780
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS19_RU					€ 35,08200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,79812</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,81972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,26189
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,46178
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 49,07962</b>
Incidenza manodopera						79,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.047.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 002 - per spessore oltre 10 cm

**Prezzo a m² € 85,53571**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,18	€ 33,71200	€ 6,06816	
	Totale TOS19_02					€ 6,06816
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01300
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,6	€ 24,08000	€ 38,52800	
	Totale TOS19_RU					€ 61,53600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,61716</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,14257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,45642
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,77597
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,53571</b>
Incidenza manodopera						79,04%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.047.011**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm

**Prezzo a m² € 133,68389**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,123	€ 33,71200	€ 4,14658	
	Totale TOS19_02					€ 4,14658
TOS19_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,5	€ 1,72917	€ 0,86459	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,03	€ 0,26000	€ 0,00780	
	Totale TOS19_AT					€ 0,87239
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,2	€ 28,76000	€ 63,27200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,3	€ 28,76000	€ 37,38800	
	Totale TOS19_RU					€ 100,66000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 105,67896</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,85184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,71333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,15308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 133,68389</b>
Incidenza manodopera						78,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.047.012**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili

**Articolo:** 012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm

**Prezzo a m² € 166,20334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,18	€ 33,71200	€ 6,06816	
	Totale TOS19_02					€ 6,06816
TOS19_AT.N01.060.020	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	ora	0,75	€ 1,72917	€ 1,29688	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,05	€ 0,26000	€ 0,01300	
	Totale TOS19_AT					€ 1,30988
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,8	€ 28,76000	€ 51,76800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3	€ 24,08000	€ 72,24000	
	Totale TOS19_RU					€ 124,00800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 131,38604</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,70791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,88686
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,10939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 166,20334</b>
Incidenza manodopera						78,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.049.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 049 - Rimozione di massetto in cemento

**Articolo:** 001 - fino allo spessore di 8 cm

**Prezzo a m² € 23,73848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS19_02					€ 3,37120
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 15,38400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,76560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,81484
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,12667
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15804
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,73848</b>
Incidenza manodopera						79,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 001 - in tegole e coppi

**Prezzo a m² € 24,94519**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,06	€ 33,71200	€ 2,02272	
	Totale TOS19_02					€ 2,02272
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS19_RU					€ 17,64480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,71952</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95793
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,13311
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26774
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,94519</b>
Incidenza manodopera						78,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.052.052**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 052 - in tegole e coppi

**Prezzo a m² € 29,90764**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,1	€ 33,71200	€ 3,37120	
	Totale TOS19_02					€ 3,37120
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,3	€ 0,26000	€ 0,07800	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 20,19320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,64240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54636
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,15959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71888
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,90764</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.053.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 001 - costituito da piccola orditura

**Prezzo a m² € 39,94506**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,135	€ 33,71200	€ 4,55112	
	Totale TOS19_02					€ 4,55112
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS19_AT					€ 0,10400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 26,92200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,57712</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,73657
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,21315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,63137
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,94506</b>
Incidenza manodopera						78,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.053.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile

**Articolo:** 002 - costituito da piccola e media orditura

**Prezzo a m² € 52,59354**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,16	€ 33,71200	€ 5,39392	
	Totale TOS19_02					€ 5,39392
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU					€ 36,05200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,57592</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,23639
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 0,28064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,78123
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,59354</b>
Incidenza manodopera						78,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A03.054.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto

**Articolo:** 001 - di media e grossa orditura

**Prezzo a m³ € 344,85135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	1,23	€ 33,71200	€ 41,46576	
	Totale TOS19_02					€ 41,46576
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	2	€ 0,26000	€ 0,52000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,52000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	4	€ 28,76000	€ 115,04000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 230,62400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 272,60976</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,89146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4,5% di (B)		€ 1,84012
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,35012
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 344,85135</b>
Incidenza manodopera						78,9%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.

**Prezzo a m³ € 121,84480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 96,32000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,32000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07680
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,84480</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaolati, massetti o lastrici.

**Articolo:** 003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 146,21376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 115,58400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,58400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,33760
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34675
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,29216
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 146,21376</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.

**Articolo:** 003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 191,90556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4	€ 24,08000	€ 96,32000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU			€ 151,70400		
(A)	Totale parziale			€ 151,70400		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,75560	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,45511	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 17,44596	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 191,90556	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 130,98316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
	Totale TOS19_RU					€ 103,54400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,54400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,53160
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,62126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,90756
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,98316</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 161,44436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,08000	€ 108,36000	
	Totale TOS19_RU					€ 127,62400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,62400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,14360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,76574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,67676
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,44436</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 193,42862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,08000	€ 132,44000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,85	€ 24,08000	€ 20,46800	
	Totale TOS19_RU					€ 152,90800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 152,90800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,93620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,91745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,58442
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 193,42862</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 176,67496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU					€ 139,66400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 139,66400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,94960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,83798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,06136
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 176,67496</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 207,13616**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,5	€ 24,08000	€ 108,36000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU			€ 163,74400		
(A)	Totale parziale			€ 163,74400		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 24,56160	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 0,98246	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,83056	
	Totale articolo			(A + B + C)	€ 207,13616	
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 237,59736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,5	€ 24,08000	€ 132,44000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU					€ 187,82400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 187,82400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,17360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,12694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,59976
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 237,59736</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 177,28418**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,08000	€ 40,93600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	4,12	€ 24,08000	€ 99,20960	
	Totale TOS19_RU					€ 140,14560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,14560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,02184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,84087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11674
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,28418</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 212,61918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,7	€ 24,08000	€ 40,93600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,28	€ 24,08000	€ 127,14240	
	Totale TOS19_RU					€ 168,07840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 168,07840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,21176
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,00847
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,32902
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 212,61918</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 252,82796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,9	€ 24,08000	€ 45,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,4	€ 24,08000	€ 154,11200	
	Totale TOS19_RU					€ 199,86400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 199,86400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,97960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 1,19918
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,98436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 252,82796</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 211,09612**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,93	€ 24,08000	€ 94,63440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU		€ 166,87440			
(A)	Totale parziale		€ 166,87440			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,03116	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 1,00125	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,19056	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 211,09612	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 249,17262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,58	€ 24,08000	€ 38,04640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	5,1	€ 24,08000	€ 122,80800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU		€ 196,97440			
(A)	Totale parziale		€ 196,97440			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,54616	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 1,18185	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,65206	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 249,17262	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.A04.022.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.

**Articolo:** 003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.

**Prezzo a m³ € 287,55373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,25	€ 24,08000	€ 30,10000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	6,24	€ 24,08000	€ 150,25920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,95	€ 24,08000	€ 46,95600	
	Totale TOS19_RU		€ 227,31520			
(A)	Totale parziale		€ 227,31520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 34,09728	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 1,36389	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 26,14125	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 287,55373	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati.

**Articolo:** 001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte .

**Prezzo a cad € 72,91548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,02	€ 46,56287	€ 0,93126	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 1,60550
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	8	€ 0,10560	€ 0,84480	
	Totale TOS19_PR					€ 0,84480
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 55,18000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,64070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,64611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,25938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,62868
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 72,91548</b>
Incidenza manodopera						77,79%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati.

**Articolo:** 002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.

**Prezzo a cad € 22,23437**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,005	€ 46,56287	€ 0,23281	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,005	€ 33,71200	€ 0,16856	
	Totale TOS19_02					€ 0,40137
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01040
TOS19_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	8	€ 0,10560	€ 0,84480	
	Totale TOS19_PR					€ 0,84480
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 16,32000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,57657</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,63649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,07909
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,02131
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,23437</b>
Incidenza manodopera						75,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004).

**Articolo:** 001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.

**Prezzo a ml € 39,70521**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	m³	0,06	€ 46,56287	€ 2,79377	
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,06	€ 33,71200	€ 2,02272	
	Totale TOS19_02					€ 4,81649
TOS19_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,05	€ 2,81250	€ 0,14063	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15103
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 26,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,38752</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,70813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,14124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,60956
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,70521</b>
Incidenza manodopera						78,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con forniture posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.

**Articolo:** 001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.

**Prezzo a m² € 3,82600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,01	€ 0,26000	€ 0,00260	
	Totale TOS19_AT		€ 0,00260			
TOS19_PR.P04.010.006	Tavelle, tavelloni e piastrelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	cad	0,1	€ 1,24784	€ 0,12478	
TOS19_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	0,2	€ 0,10560	€ 0,02112	
	Totale TOS19_PR		€ 0,14590			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
(A)	Totale parziale		€ 3,02450			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,45368	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01361	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,34782	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,82600	
Incidenza manodopera						75,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

**Articolo:** 001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.

**Prezzo a cad € 13,01147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,11975			
TOS19_PR.P40.030.021	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	cad	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,24000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU		€ 7,92600			
(A)	Totale parziale		€ 10,28575			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,54286	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,04629	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,18286	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,01147	
Incidenza manodopera						60,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

**Articolo:** 002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L.

**Prezzo a cad € 51,11074**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,11975			
TOS19_PR.P40.030.001	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 35,00000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,28400			
(A)	Totale parziale		€ 40,40375			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,06056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,18182	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,64643	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 51,11074	
Incidenza manodopera						10,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.

**Articolo:** 003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.

**Prezzo a cad € 9,99824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,05	€ 1,87500	€ 0,09375	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,11975			
TOS19_PR.P40.030.010	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	cad	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,50000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,28400			
(A)	Totale parziale		€ 7,90375			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,18556	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,03557	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,90893	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,99824	
Incidenza manodopera						52,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia casseratura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio.

**Articolo:** 001 - Casseratura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.

**Prezzo a ml € 89,58994**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m³	0,02	€ 33,71200	€ 0,67424	
	Totale TOS19_02					€ 0,67424
TOS19_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,5	€ 2,81250	€ 1,40625	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,04	€ 0,26000	€ 0,01040	
TOS19_AT.N10.025.001	Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	cad	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 2,71665
TOS19_PR.P09.014.020	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	kg	2	€ 0,10560	€ 0,21120	
	Totale TOS19_PR					€ 0,21120
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
	Totale TOS19_RU					€ 67,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,82209</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,62331
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,31870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,14454
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,58994</b>
Incidenza manodopera						75,78%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm. profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente.

**Articolo:** 001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.

**Prezzo a cad € 13,06548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,1	€ 1,87500	€ 0,18750	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,21350
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	0,888	€ 0,59000	€ 0,52392	
TOS19_PR.P40.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	kg	0,0648	€ 26,77500	€ 1,73502	
TOS19_PR.P40.021.001	Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	cad	0,015	€ 45,00000	€ 0,67500	
TOS19_PR.P40.021.002	Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	cad	0,2	€ 1,12500	€ 0,22500	
	Totale TOS19_PR					€ 3,15894
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 6,95600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,32844</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54927
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04648
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18777
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,06548</b>
Incidenza manodopera						53,24%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiacca e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).

**Articolo:** 001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.

**Prezzo a ml € 75,87672**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	1	€ 1,87500	€ 1,87500	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 1,90100
TOS19_PR.P07.022.001	Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	cad	10	€ 0,02953	€ 0,29530	
TOS19_PR.P19.051.001	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	m²	1	€ 1,93330	€ 1,93330	
TOS19_PR.P40.030.005	Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	m	2	€ 20,00000	€ 40,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 42,22860
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 15,85200

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 59,98160</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,99724
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,26992
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,89788
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,87672</b>
Incidenza manodopera			20,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.)

**Articolo:** 001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10\*10 diametro 6 mm.

**Prezzo a m² € 24,63038**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.011.013	Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	ora	0,2	€ 2,81250	€ 0,56250	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,61450
TOS19_PR.P06.003.004	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	kg	4,62	€ 0,65025	€ 3,00416	
	Totale TOS19_PR					€ 3,00416
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 15,85200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,47066</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,92060
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,08762
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23913
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,63038</b>
Incidenza manodopera						64,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.B10.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)

**Articolo:** 001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc

**Prezzo a m³ € 696,67108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,1	€ 1,87500	€ 0,18750	
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,65	€ 1,06250	€ 0,69063	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT		€ 1,00813			
TOS19_PR.P10.205.123	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	1	€ 127,00000	€ 127,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 127,00000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	8	€ 28,76000	€ 230,08000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	8	€ 24,08000	€ 192,64000	
	Totale TOS19_RU		€ 422,72000			
(A)	Totale parziale		€ 550,72813			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 82,60922	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 2,47828	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 63,33373	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 696,67108	
Incidenza manodopera						60,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

**Prezzo a m² € 59,12262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS19_PR					€ 6,12950
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 39,86400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,73725</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,01059
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,37478
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,12262</b>
Incidenza manodopera						67,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposita di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale

**Prezzo a m² € 69,65731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,63750
TOS19_PR.P09.060.001	Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	m³	0,0073	€ 290,90000	€ 2,12357	
	Totale TOS19_PR					€ 2,12357
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 52,30400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,06507</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,25976
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16520
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,33248
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,65731</b>
Incidenza manodopera						75,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

**Prezzo a m² € 48,66582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,6	€ 1,06250	€ 0,63750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,63750
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS19_PR					€ 6,12950
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU					€ 31,70400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,47100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,77065
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,42417
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,66582</b>
Incidenza manodopera						65,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.

**Articolo:** 001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arriciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.

**Prezzo a m² € 74,59104**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P09.012.003	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	kg	5	€ 0,21600	€ 1,08000	
TOS19_PR.P09.012.004	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	kg	25	€ 0,36470	€ 9,11750	
	Totale TOS19_PR					€ 10,19750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS19_RU					€ 48,02400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,96525</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,84479
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,78100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,59104</b>
Incidenza manodopera						64,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate.

**Articolo:** 001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .

**Prezzo a m² € 62,16874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS19_PR					€ 6,12950
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS19_RU					€ 42,27200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,14525</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 7,37179
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14744
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,65170
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 62,16874</b>
Incidenza manodopera						68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate.

**Articolo:** 002 - con intonaco rifinito "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.

**Prezzo a m² € 69,44502**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT		€ 0,74375			
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	30	€ 0,10725	€ 3,21750	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	13	€ 0,22400	€ 2,91200	
	Totale TOS19_PR		€ 6,12950			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,8	€ 24,08000	€ 19,26400	
	Totale TOS19_RU		€ 48,02400			
(A)	Totale parziale		€ 54,89725			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,23459	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,16469	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,31318	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 69,44502	
Incidenza manodopera						69,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadrate ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m² € 73,11125**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS19_PR.P22.044.001	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	m²	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
	Totale TOS19_PR		€ 10,23946			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU		€ 47,55600			
(A)	Totale parziale		€ 57,79546			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,66932	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08669	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,64648	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 73,11125	
Incidenza manodopera						66,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m² € 87,46015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,2	€ 3,87500	€ 0,77500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,77500
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS19_PR.P22.044.002	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36	m²	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
	Totale TOS19_PR					€ 10,23946
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,9	€ 24,08000	€ 21,67200	
	Totale TOS19_RU					€ 58,12400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,13846</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,37077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,95092
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,46015</b>
Incidenza manodopera						67,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro  
**Prezzo a m² € 93,16403**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS19_PR.P22.044.001	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	m²	1,05	€ 7,21710	€ 7,57796	
	Totale TOS19_PR		€ 10,23946			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,2	€ 24,08000	€ 28,89600	
	Totale TOS19_RU		€ 63,40800			
(A)	Totale parziale		€ 73,64746			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,04712	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11047	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,46946	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,16403	
Incidenza manodopera						69,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri.

**Articolo:** 004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro

**Prezzo a m² € 99,44243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.001	Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,03	€ 82,71675	€ 2,48150	
TOS19_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m²	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
	Totale TOS19_PR		€ 20,48662			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,1	€ 28,76000	€ 31,63600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,1	€ 24,08000	€ 26,48800	
	Totale TOS19_RU		€ 58,12400			
(A)	Totale parziale		€ 78,61062			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,79159	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11792	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,04022	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 99,44243	
Incidenza manodopera						59,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.

**Articolo:** 001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"

**Prezzo a m² € 90,24275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 72,09675	€ 21,62903	
TOS19_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m²	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
	Totale TOS19_PR		€ 39,63415			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,70400			
(A)	Totale parziale		€ 71,33814			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,70072	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10701	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,20389	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 90,24275	
Incidenza manodopera						47,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.

**Articolo:** 002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati

**Prezzo a m² € 100,35832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,7	€ 3,87500	€ 2,71250	
	Totale TOS19_AT					€ 2,71250
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,3	€ 72,09675	€ 21,62903	
TOS19_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m²	1,05	€ 16,97630	€ 17,82512	
	Totale TOS19_PR					€ 39,63415
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,33464</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,90020
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11900
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,12348
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 100,35832</b>
Incidenza manodopera						47,91%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sarà eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiaccia di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

**Articolo:** 001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo

**Prezzo a m² € 24,58874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,006	€ 72,09675	€ 0,43258	
TOS19_PR.P22.044.004	COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	m²	0,12	€ 16,97630	€ 2,03716	
	Totale TOS19_PR		€ 2,64974			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 16,78800			
(A)	Totale parziale		€ 19,43774			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,91566	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02916	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,23534	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,58874	
Incidenza manodopera						69,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiaccatura a cemento e stilatura dei giunti.

**Articolo:** 001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri

**Prezzo a m² € 87,56575**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,516	€ 0,87500	€ 0,45150	
	Totale TOS19_AT					€ 0,45150
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	77	€ 0,14900	€ 11,47300	
	Totale TOS19_PR					€ 11,47300
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,516	€ 28,76000	€ 14,84016	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,516	€ 24,08000	€ 12,42528	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 57,29744
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 69,22194</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,38329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,96052
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 87,56575</b>
Incidenza manodopera						65,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 006 - Posa in opera di pavimento in mosaico alla palladiana od alla pompeiana in marmo (questo escluso dal prezzo), posato sul letto, tirato a regola, realizzato con malta bastarda appena umida con soprastante "spolvero" di cemento asciutto, successiva bagnatura e battitura con attrezzi idonei a uniformare il piano, stuccatura con cemento bianco e coloranti minerali; arrotatura, levigatura e lucidatura con prodotti idonei (acido ossalico, gommalacca o piombo) a seconda del tipo del marmo, da eseguirsi in opera compreso la lucidatura a mano degli angoli dove il disco rotante della macchina non può arrivare.

**Articolo:** 001 - su campo uniforme costituito da pezzame i pezzi saranno con contorni irregolari non rifilati, piano sega, spessore 2 cm della qualita' prescelta sagomato con trancia o con martellina per limitare l'ampiezza dei giunti

**Prezzo a m² € 121,07211**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.032	Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	ora	0,6	€ 3,87500	€ 2,32500	
	Totale TOS19_AT					€ 2,32500
TOS19_PR.P02.004.006	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,002	€ 90,00000	€ 0,18000	
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	0,3	€ 0,10725	€ 0,03218	
	Totale TOS19_PR					€ 0,21218
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 93,17200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,70918</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,35638
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14356
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,00656
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,07211</b>
Incidenza manodopera						76,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E02.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Pavimento in cocchiopesto comprendente stesura e livellatura del conglomerato

**Articolo:** 001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.

**Prezzo a m² € 289,68674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P02.004.010	Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	Tn	0,02	€ 200,00000	€ 4,00000	
TOS19_PR.P02.010.001	Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	Tn	0,02	€ 74,00000	€ 1,48000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	17	€ 0,14900	€ 2,53300	
TOS19_PR.P09.004.003	Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,5	€ 72,09675	€ 36,04838	
	Totale TOS19_PR		€ 44,06138			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	3,5	€ 28,76000	€ 100,66000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	3,5	€ 24,08000	€ 84,28000	
	Totale TOS19_RU		€ 184,94000			
(A)	Totale parziale		€ 229,00138			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 34,35021	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,34350	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 26,33516	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 289,68674	
Incidenza manodopera						70,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.E06.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldana, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiaccia di cemento puro a volume controllato

**Articolo:** 001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato

**Prezzo a m² € 35,83949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.001	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,54167	€ 0,05417	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05417
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,009	€ 90,00000	€ 0,81000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,025	€ 81,60675	€ 2,04017	
TOS19_PR.P09.010.001	Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	m³	0,001	€ 381,11500	€ 0,38112	
	Totale TOS19_PR					€ 3,23129
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,184	€ 28,76000	€ 5,29184	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,184	€ 24,08000	€ 4,43072	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,08000	€ 3,37120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 25,04616
(A)	Totale parziale					€ 28,33161
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,24974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,16999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25814
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,83949
Incidenza manodopera						72,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

**Voce:** 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

**Articolo:** 001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

**Prezzo a m² € 1.006,92736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,56000	€ 8,24960	
	Totale TOS19_AT					€ 15,74960
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS19_PR.P08.101.005	Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	m³	0,04	€ 1.400,00000	€ 56,00000	
TOS19_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS19_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3	€ 0,92000	€ 2,76000	
TOS19_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS19_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS19_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS19_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	Totale TOS19_PR					€ 223,17320
TOS19_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	2,75	€ 23,95988	€ 65,88967	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	20,5	€ 23,95988	€ 491,17754	
	Totale TOS19_RU					€ 557,06721
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 795,99001</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 119,39850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,59699
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 91,53885
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.006,92736</b>
Incidenza manodopera						55,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

**Voce:** 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

**Articolo:** 002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

**Prezzo a m² € 968,97736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,56000	€ 8,24960	
	Totale TOS19_AT					€ 15,74960
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS19_PR.P08.101.006	Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	m³	0,04	€ 650,00000	€ 26,00000	
TOS19_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS19_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3	€ 0,92000	€ 2,76000	
TOS19_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS19_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS19_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS19_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	Totale TOS19_PR					€ 193,17320
TOS19_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio	ora	2,75	€ 23,95988	€ 65,88967	



# Provincia di Firenze - 2019

	provetto 'B'					
TOS19_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	20,5	€ 23,95988	€ 491,17754	
	Totale TOS19_RU				€ 557,06721	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 765,99001</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 114,89850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)	€ 0,57449	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 88,08885	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 968,97736</b>	
Incidenza manodopera						57,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;

**Voce:** 001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);

**Articolo:** 003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati

**Prezzo a m² € 1.009,98851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.033	Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	ora	3	€ 2,50000	€ 7,50000	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,16	€ 51,56000	€ 8,24960	
	Totale TOS19_AT					€ 15,74960
TOS19_PR.P08.020.007	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	m³	0,05	€ 300,00000	€ 15,00000	
TOS19_PR.P08.101.003	Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	m³	0,04	€ 850,00000	€ 34,00000	
TOS19_PR.P26.130.001	Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	kg	0,5	€ 6,17400	€ 3,08700	
TOS19_PR.P26.301.003	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	m	3,5	€ 0,92000	€ 3,22000	
TOS19_PR.P72.003.070	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
TOS19_PR.P72.003.071	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
TOS19_PR.P72.003.072	Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	cad	1	€ 30,69743	€ 30,69743	
TOS19_PR.P72.010.020	Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	cad	0,8	€ 0,78596	€ 0,62877	
	Totale TOS19_PR					€ 201,63320
TOS19_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	ora	3	€ 23,95988	€ 71,87964	
TOS19_RU.M03.001.001	Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio	ora	21,25	€ 23,95988	€ 509,14745	

## Provincia di Firenze - 2019

	provetto 'B'				
	Totale TOS19_RU	€ 581,02709			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 798,40989</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 119,76148		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	0,5% di (B)	€ 0,59881		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 91,81714		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.009,98851</b>		
Incidenza manodopera					57,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.

**Articolo:** 001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.

**Prezzo a m² € 26,94213**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,2	€ 0,26000	€ 0,05200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05200
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	3	€ 0,32300	€ 0,96900	
TOS19_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
	Totale TOS19_PR					€ 1,28013
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,5	€ 30,30000	€ 15,15000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 19,96600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,29813</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,19472
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07987
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,44928
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 26,94213</b>
Incidenza manodopera						74,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.

**Articolo:** 001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.

**Prezzo a m² € 10,38454**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1	€ 0,32300	€ 0,32300	
TOS19_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
	Totale TOS19_PR		€ 0,63413			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
(A)	Totale parziale		€ 8,20913			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,23137	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,03078	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,94405	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,38454	
Incidenza manodopera						72,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

**Articolo:** 001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.

**Prezzo a m² € 12,73349**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,06600			
(A)	Totale parziale		€ 10,06600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,50990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,03775	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,15759	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,73349	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

**Articolo:** 002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.

**Prezzo a m² € 14,55256**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
	Totale TOS19_RU					€ 11,50400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,50400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,72560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04314
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,32296
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,55256</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.

**Articolo:** 003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.

**Prezzo a m² € 27,71514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	3	€ 0,32300	€ 0,96900	
TOS19_PR.P26.201.010	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.	kg	0,6	€ 2,90700	€ 1,74420	
	Totale TOS19_PR		€ 2,71320			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 19,19600			
(A)	Totale parziale		€ 21,90920			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,28638	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,08216	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,51956	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 27,71514	
Incidenza manodopera						69,26%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.

**Articolo:** 001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più stadi secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.

**Prezzo a m² € 43,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,4	€ 0,26000	€ 0,10400	
	Totale TOS19_AT					€ 0,10400
TOS19_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,11475	€ 0,31721	
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1	€ 0,32300	€ 0,32300	
TOS19_PR.P26.201.011	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	cad	4	€ 0,61000	€ 2,44000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,08021
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,7	€ 30,30000	€ 21,21000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 30,84200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,02621</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,10393
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,12760
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,91301
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,04316</b>
Incidenza manodopera						71,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.

**Articolo:** 002 - Rimozione delle velature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.

**Prezzo a m² € 39,60755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13000
TOS19_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,225	€ 2,11475	€ 0,47582	
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	1,5	€ 0,32300	€ 0,48450	
	Totale TOS19_PR					€ 0,96032
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,6	€ 30,30000	€ 18,18000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 30,22000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,31032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,69655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,11741
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,60069
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,60755</b>
Incidenza manodopera						76,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture.

**Articolo:** 002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo starto decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.

**Prezzo a m² € 124,60406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,5	€ 0,26000	€ 0,13000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13000
TOS19_PR.P26.201.016	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	cad	0,5	€ 0,10246	€ 0,05123	
	Totale TOS19_PR					€ 0,05123
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	2,5	€ 28,76000	€ 71,90000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 98,32000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,50123</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,77518
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,36938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,32764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,60406</b>
Incidenza manodopera						78,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, congruagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con più velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili

**Articolo:** 001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulvirulento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili

**Prezzo a m² € 33,28381**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,15	€ 3,48406	€ 0,52261	
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	2	€ 0,32300	€ 0,64600	
TOS19_PR.P26.201.013	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	kg	0,3	€ 4,81000	€ 1,44300	
TOS19_PR.P26.202.080	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	kg	0,1	€ 0,45080	€ 0,04508	
TOS19_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS19_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,15	€ 3,57000	€ 0,53550	
	Totale TOS19_PR		€ 3,42099			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,78	€ 28,76000	€ 22,43280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,019	€ 24,08000	€ 0,45752	
	Totale TOS19_RU		€ 22,89032			
(A)	Totale parziale		€ 26,31131			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,94670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,09867	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,02580	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,28381	
Incidenza manodopera						68,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 010 - Trattamento completo di intonaco antico lisciato a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, congruagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili

**Articolo:** 002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio additivato con resina acrilica

**Prezzo a m² € 28,96203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,15	€ 3,48406	€ 0,52261	
TOS19_PR.P26.202.080	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	kg	0,1	€ 0,45080	€ 0,04508	
TOS19_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS19_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,15	€ 3,57000	€ 0,53550	
TOS19_PR.P26.204.006	Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	kg	0,05	€ 5,61000	€ 0,28050	
	Totale TOS19_PR		€ 1,61249			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,74	€ 28,76000	€ 21,28240	
(A)	Totale parziale		€ 22,89489			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,43423	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,08586	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,63291	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,96203	
Incidenza manodopera						73,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 011 - Trattamento finale di intonaco antico lisciato a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato

**Articolo:** 001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili  
**Prezzo a m² € 17,16607**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.107.001	Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	l	0,2	€ 3,48406	€ 0,69681	
TOS19_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,02	€ 11,44000	€ 0,22880	
TOS19_PR.P26.202.105	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	kg	0,4	€ 3,57000	€ 1,42800	
	Totale TOS19_PR		€ 2,35361			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,76000	€ 11,21640	
(A)	Totale parziale		€ 13,57001			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,03550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,05089	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,56055	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,16607	
Incidenza manodopera						65,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali

**Articolo:** 001 - su intonaco esterno

**Prezzo a m² € 15,48376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,4	€ 1,70131	€ 0,68052	
TOS19_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,03	€ 11,44000	€ 0,34320	
	Totale TOS19_PR					€ 1,02372
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,39	€ 28,76000	€ 11,21640	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,24012</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,04590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,40761
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,48376</b>
Incidenza manodopera						72,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F10.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali

**Articolo:** 002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.

**Prezzo a m² € 8,14086**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.110.002	Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	l	0,2	€ 1,70131	€ 0,34026	
TOS19_PR.P26.202.094	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	kg	0,03	€ 11,44000	€ 0,34320	
	Totale TOS19_PR					€ 0,68346
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,43546</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,96532
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,14086</b>
Incidenza manodopera						70,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F11.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Prezzo a m² € 63,49035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
	Totale TOS19_AT					€ 0,31875
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	17	€ 0,10725	€ 1,82325	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	2,5	€ 0,22400	€ 0,56000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,38325
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 47,48800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,19000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,52850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15057
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,77185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,49035</b>
Incidenza manodopera						74,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F12.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato

**Prezzo a m² € 55,90076**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70)	kg	0,15	€ 1,28100	€ 0,19215	
TOS19_PR.P26.113.001	Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	l	0,3	€ 6,93000	€ 2,07900	
TOS19_PR.P26.116.003	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	l	0,15	€ 11,23000	€ 1,68450	
TOS19_PR.P26.116.004	Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	l	0,15	€ 12,56450	€ 1,88468	
TOS19_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,30033			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 37,89000			
(A)	Totale parziale		€ 44,19033			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,62855	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,16571	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,08189	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 55,90076	
Incidenza manodopera						67,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F12.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni

**Prezzo a m² € 66,64374**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS19_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS19_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS19_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,3	€ 9,00000	€ 2,70000	
TOS19_PR.P26.123.005	Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	l	0,15	€ 12,85000	€ 1,92750	
TOS19_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,01	€ 3,52450	€ 0,03525	
TOS19_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,01	€ 2,50000	€ 0,02500	
TOS19_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,16480			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,45	€ 28,76000	€ 41,70200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 46,51800			
(A)	Totale parziale		€ 52,68280			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,90242	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,19756	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,05852	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,64374	
Incidenza manodopera						69,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F12.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, congruagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici

**Prezzo a m² € 74,61132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS19_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS19_PR.P26.122.003	Impregnante per legno - turapori a solvente	l	0,2	€ 14,00000	€ 2,80000	
TOS19_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS19_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,4	€ 9,00000	€ 3,60000	
TOS19_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,05	€ 3,52450	€ 0,17623	
TOS19_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,50000	€ 0,37500	
TOS19_PR.P26.202.034	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	kg	0,1	€ 11,59000	€ 1,15900	
TOS19_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 9,58728			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,55	€ 28,76000	€ 44,57800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 49,39400			
(A)	Totale parziale		€ 58,98128			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,84719	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,22118	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,78285	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,61132	
Incidenza manodopera						66,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F12.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.

**Articolo:** 001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.

**Prezzo a m² € 104,64356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.122.010	Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	l	0,2	€ 7,73640	€ 1,54728	
TOS19_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,2	€ 3,52450	€ 0,70490	
TOS19_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,3	€ 2,50000	€ 0,75000	
TOS19_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 3,46218			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,5	€ 28,76000	€ 43,14000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,5	€ 24,08000	€ 36,12000	
	Totale TOS19_RU		€ 79,26000			
(A)	Totale parziale		€ 82,72218			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,40833	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,31021	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,51305	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 104,64356	
Incidenza manodopera						75,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F12.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 007 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:

**Articolo:** 001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.

**Prezzo a m² € 22,54338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.043	Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	ora	0,5	€ 0,54170	€ 0,27085	
TOS19_AT.N06.020.002	Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	ora	0,1	€ 0,26000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,29685			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU		€ 17,52400			
(A)	Totale parziale		€ 17,82085			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,67313	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,06683	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,04940	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,54338	
Incidenza manodopera						77,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F12.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva

**Articolo:** 001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici

**Prezzo a m² € 78,98063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS19_PR.P26.101.002	Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	kg	0,05	€ 1,28100	€ 0,06405	
TOS19_PR.P26.122.006	Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	l	0,03	€ 10,45534	€ 0,31366	
TOS19_PR.P26.123.004	Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	l	0,4	€ 9,00000	€ 3,60000	
TOS19_PR.P26.201.005	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	kg	0,05	€ 3,52450	€ 0,17623	
TOS19_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	0,15	€ 2,50000	€ 0,37500	
TOS19_PR.P26.202.034	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	kg	0,1	€ 11,59000	€ 1,15900	
TOS19_PR.P26.301.002	Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	m	0,5	€ 0,92000	€ 0,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,78728			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,6	€ 28,76000	€ 46,01600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU		€ 55,64800			
(A)	Totale parziale		€ 62,43528			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,36529	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,23413	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,18006	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 78,98063	
Incidenza manodopera						70,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F13.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 001 - composta da conci squadrate di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .

**Prezzo a m² € 53,45795**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
	Totale TOS19_AT					€ 0,31875
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	10	€ 0,10725	€ 1,07250	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	1,5	€ 0,22400	€ 0,33600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,40850
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,2	€ 28,76000	€ 34,51200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU					€ 40,53200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,25925</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,33889
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12678
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,85981
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,45795</b>
Incidenza manodopera						75,82%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F13.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.

**Articolo:** 002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .

**Prezzo a m² € 63,07733**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,3	€ 1,06250	€ 0,31875	
	Totale TOS19_AT					€ 0,31875
TOS19_PR.P09.012.001	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	kg	15	€ 0,10725	€ 1,60875	
TOS19_PR.P09.012.002	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	kg	2	€ 0,22400	€ 0,44800	
	Totale TOS19_PR					€ 2,05675
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,4	€ 28,76000	€ 40,26400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 47,48800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,86350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,47953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,73430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,07733</b>
Incidenza manodopera						75,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F13.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

**Articolo:** 001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone

**Prezzo a m² € 19,61331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.201.004	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	l	0,04	€ 2,11475	€ 0,08459	
TOS19_PR.P26.202.070	Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	l	0,3	€ 11,00000	€ 3,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,38459
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,4	€ 30,30000	€ 12,12000	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,50459</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,32569
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,05814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78303
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,61331</b>
Incidenza manodopera						61,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F13.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

**Articolo:** 001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.

**Prezzo a m² € 17,76835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	5	€ 0,32300	€ 1,61500	
TOS19_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
	Totale TOS19_PR					€ 1,92613
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,4	€ 30,30000	€ 12,12000	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,04613</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,10692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,76835</b>
Incidenza manodopera						68,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_03.F13.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti

**Capitolo:** F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.

**Voce:** 020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate

**Articolo:** 002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi ( perossido di idrogeno).

**Prezzo a m² € 29,26813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.201.006	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	l	5	€ 0,32300	€ 1,61500	
TOS19_PR.P26.201.007	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	l	1,2	€ 2,50000	€ 3,00000	
TOS19_PR.P26.201.009	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	l	0,05	€ 6,22250	€ 0,31113	
TOS19_PR.P26.201.016	Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	cad	0,3	€ 0,10246	€ 0,03074	
	Totale TOS19_PR		€ 4,95687			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,6	€ 30,30000	€ 18,18000	
(A)	Totale parziale		€ 23,13686			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,47053	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03471	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,66074	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,26813	
Incidenza manodopera						62,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere.

**Articolo:** 001 - per profondità fino a 30 cm

**Prezzo a m² € 2,69508**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,005	€ 12,93750	€ 0,06469	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,005	€ 31,41000	€ 0,15705	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 58,49000	€ 1,40376	
	Totale TOS19_AT		€ 1,62550			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,08000	€ 0,36120	
	Totale TOS19_RU		€ 0,50500			
(A)	Totale parziale		€ 2,13050			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,31958	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00639	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,24501	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,69508	
Incidenza manodopera						44,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - per quantità superiori a 5000 mc

**Prezzo a m³ € 2,84675**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,93750	€ 0,12938	
TOS19_AT.N01.001.212	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	0,0074	€ 43,14583	€ 0,31928	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,01	€ 47,11000	€ 0,47110	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,0074	€ 47,11000	€ 0,34861	
	Totale TOS19_AT		€ 1,26837			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0074	€ 28,76000	€ 0,21282	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 0,98202			
(A)	Totale parziale		€ 2,25039			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,33756	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00675	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,25879	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,84675	
Incidenza manodopera						34,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A04.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 4,14285**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,034	€ 12,07292	€ 0,41048	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,034	€ 31,41000	€ 1,06794	
	Totale TOS19_AT		€ 1,47842			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,034	€ 28,76000	€ 0,97784	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,034	€ 24,08000	€ 0,81872	
	Totale TOS19_RU		€ 1,79656			
(A)	Totale parziale		€ 3,27498			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,49125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,01965	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,37662	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,14285	
Incidenza manodopera						43,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A04.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00

**Prezzo a m³ € 10,78432**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,046	€ 12,07292	€ 0,55535	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,046	€ 31,41000	€ 1,44486	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,07	€ 58,49000	€ 4,09430	
	Totale TOS19_AT		€ 6,09451			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,046	€ 28,76000	€ 1,32296	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,046	€ 24,08000	€ 1,10768	
	Totale TOS19_RU		€ 2,43064			
(A)	Totale parziale		€ 8,52515			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,27877	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4,5% di (B)		€ 0,05754	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98039	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,78432	
Incidenza manodopera						41,21%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di m 1,50

**Prezzo a m³ € 1,23425**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,37500	€ 0,12375	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS19_AT		€ 0,25465			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU		€ 0,72104			
(A)	Totale parziale		€ 0,97569			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,14635	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,00585	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,11220	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,23425	
Incidenza manodopera						58,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti

**Articolo:** 002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00

**Prezzo a m³ € 1,98112**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,02	€ 12,37500	€ 0,24750	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS19_AT		€ 0,50930			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,05680			
(A)	Totale parziale		€ 1,56610			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,23492	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 0,00940	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,18010	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,98112	
Incidenza manodopera						53,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A05.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei

**Articolo:** 001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione

**Prezzo a m² € 0,73741**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_18.W09.003.014	DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE - Prova compattazione Proctor Modificata (AASHO), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, comprensiva della preparazione del campione, in fustella da 4"	cad	0,0008	€ 133,00000	€ 0,10640	
	Totale TOS19_18		€ 0,10640			
TOS19_AT.N09.004.012	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	ora	0,0084	€ 14,88000	€ 0,12499	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0084	€ 13,09000	€ 0,10996	
	Totale TOS19_AT		€ 0,23495			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0084	€ 28,76000	€ 0,24158	
(A)	Totale parziale		€ 0,58293			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,08744	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,00262	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,06704	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,73741	
Incidenza manodopera						32,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A05.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei

**Articolo:** 002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione

**Prezzo a m² € 0,78047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_18.W09.003.014	DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE - Prova compattazione Proctor Modificata (AASHO), con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, comprensiva della preparazione del campione, in fustella da 4"	cad	0,0008	€ 133,00000	€ 0,10640	
	Totale TOS19_18		€ 0,10640			
TOS19_AT.N09.004.012	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	ora	0,009	€ 14,88000	€ 0,13392	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,009	€ 13,09000	€ 0,11781	
	Totale TOS19_AT		€ 0,25173			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
(A)	Totale parziale		€ 0,61697			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,09255	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,00278	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,07095	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,78047	
Incidenza manodopera						33,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A05.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli

**Articolo:** 001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.

**Prezzo a m³ € 3,72862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,015	€ 31,27083	€ 0,46906	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,02	€ 12,86583	€ 0,25732	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS19_AT		€ 1,45933			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,48820			
(A)	Totale parziale		€ 2,94753			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,44213	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01326	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33897	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,72862	
Incidenza manodopera						39,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A05.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli

**Articolo:** 002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.

**Prezzo a m³ € 17,78910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,015	€ 31,27083	€ 0,46906	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,02	€ 12,86583	€ 0,25732	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS19_AT		€ 1,45933			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	1,9	€ 5,85000	€ 11,11500	
	Totale TOS19_PR		€ 11,11500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,48820			
(A)	Totale parziale		€ 14,06253			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,10938	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,06328	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,61719	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,78910	
Incidenza manodopera						8,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A05.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

**Voce:** 008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale

**Articolo:** 001 - spessore minimo 20 cm

**Prezzo a m² € 3,16622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,013	€ 18,60417	€ 0,24185	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,013	€ 13,09000	€ 0,17017	
	Totale TOS19_AT					€ 0,41202
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,26	€ 5,40000	€ 1,40400	
	Totale TOS19_PR					€ 1,40400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,08000	€ 0,31304	
	Totale TOS19_RU					€ 0,68692
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,50294</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01126
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28784
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,16622</b>
Incidenza manodopera						21,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A07.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere

**Articolo:** 001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere

**Prezzo a m³ € 3,39267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS19_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,03	€ 56,02000	€ 1,68060	
	Totale TOS19_AT		€ 1,91275			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 0,76920			
(A)	Totale parziale		€ 2,68195			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,40229	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00402	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,30842	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,39267	
Incidenza manodopera						48,1%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.A07.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere

**Articolo:** 002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento

**Prezzo a m³ € 16,06468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 58,49000	€ 11,69800	
	Totale TOS19_AT		€ 11,93015			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 0,76920			
(A)	Totale parziale		€ 12,69935			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,90490	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01905	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,46043	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,06468	
Incidenza manodopera						40,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)  
**Prezzo a kg € 1,78406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00038
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,1	€ 0,59000	€ 0,64900	
	Totale TOS19_PR					€ 0,64900
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
	Totale TOS19_RU					€ 0,76095
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,41032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,78406</b>
Incidenza manodopera						42,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)

**Prezzo a kg € 2,23955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.050	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	ora	0,006	€ 1,72917	€ 0,01038	
TOS19_AT.N06.016.006	Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	0,0001	€ 3,75000	€ 0,00038	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01076
TOS19_PR.P06.001.065	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	kg	1,1	€ 0,76222	€ 0,83844	
	Totale TOS19_PR					€ 0,83844
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,018	€ 28,76000	€ 0,51768	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0001	€ 28,76000	€ 0,00288	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,009	€ 26,71000	€ 0,24039	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,006	€ 26,71000	€ 0,16026	
	Totale TOS19_RU					€ 0,92121
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,77040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26556
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20360
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,23955</b>
Incidenza manodopera						41,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B03.001.010**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico

**Prezzo a kg € 1,33843**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.004.004	Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	ora	0,002	€ 7,00000	€ 0,01400	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04018
TOS19_PR.P06.002.010	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	kg	1,05	€ 0,66300	€ 0,69615	
	Totale TOS19_PR					€ 0,69615
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS19_RU					€ 0,32172
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,05805</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15871
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12168
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,33843</b>
Incidenza manodopera						24,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B03.001.015**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore.

**Articolo:** 015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante

**Prezzo a kg € 1,35867**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,002	€ 15,00000	€ 0,03000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT					€ 0,05618
TOS19_PR.P06.002.010	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	kg	1,05	€ 0,66300	€ 0,69615	
	Totale TOS19_PR					€ 0,69615
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS19_RU					€ 0,32172
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,07405</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00161
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12352
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,35867</b>
Incidenza manodopera						23,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B12.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm

**Prezzo a m³ € 23,72874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,02	€ 38,00000	€ 0,76000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
TOS19_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,03	€ 14,75000	€ 0,44250	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,03	€ 13,09000	€ 0,39270	
	Totale TOS19_AT					€ 1,85700
TOS19_PR.P01.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	Tn	1,9	€ 8,07500	€ 15,34250	
	Totale TOS19_PR					€ 15,34250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,03	€ 28,76000	€ 0,86280	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,005	€ 24,08000	€ 0,12040	
	Totale TOS19_RU					€ 1,55840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,75790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,81369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15716
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,72874</b>
Incidenza manodopera						6,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B12.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.

**Prezzo a m³ € 52,35375**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 38,00000	€ 1,90000	
TOS19_AT.N01.073.010	Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	ora	0,1	€ 17,33875	€ 1,73388	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,003	€ 16,26000	€ 0,04878	
TOS19_AT.N09.009.009	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	ora	0,01	€ 5,04000	€ 0,05040	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,003	€ 13,09000	€ 0,03927	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS19_AT					€ 5,86673
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,01	€ 11,25000	€ 0,11250	
TOS19_PR.P01.002.041	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	Tn	1,9	€ 8,07500	€ 15,34250	
TOS19_PR.P02.004.006	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,12	€ 90,00000	€ 10,80000	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,008	€ 393,25000	€ 3,14600	
	Totale TOS19_PR					€ 29,40100
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,003	€ 24,08000	€ 0,07224	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU			€ 6,11864		
(A)	Totale parziale			€ 41,38637		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,20796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06208
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,75943
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 52,35375
Incidenza manodopera						11,69%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B12.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo.

**Articolo:** 001 - spessore 20 cm

**Prezzo a m³ € 25,50106**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	0,05	€ 31,27083	€ 1,56354	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,07	€ 13,09000	€ 0,91630	
TOS19_AT.N09.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 12,00000	€ 0,84000	
	Totale TOS19_AT		€ 4,89034			
TOS19_PR.P01.002.007	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	Tn	0,2	€ 10,35000	€ 2,07000	
TOS19_PR.P01.002.009	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	Tn	1,2	€ 10,16000	€ 12,19200	
	Totale TOS19_PR		€ 14,26200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
	Totale TOS19_RU		€ 1,00660			
(A)	Totale parziale		€ 20,15894			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,02384	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06048	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,31828	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 25,50106	
Incidenza manodopera						3,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B12.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

**Articolo:** 001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scoticamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare

**Prezzo a m² € 2,93975**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0026	€ 38,00000	€ 0,09880	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0026	€ 12,86583	€ 0,03345	
TOS19_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0026	€ 14,05208	€ 0,03654	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0026	€ 0,09000	€ 0,00023	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0026	€ 31,41000	€ 0,08167	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0026	€ 51,56000	€ 0,13406	
TOS19_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0026	€ 27,67857	€ 0,07196	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,0026	€ 7,71000	€ 0,02005	

# Provincia di Firenze - 2019

	materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg					
TOS19_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0026	€ 118,70000	€ 0,30862	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
	Totale TOS19_AT			€ 0,98275		
TOS19_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,0162	€ 51,98000	€ 0,84208	
	Totale TOS19_PR			€ 0,84208		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0026	€ 24,08000	€ 0,06261	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0026	€ 24,08000	€ 0,06261	
	Totale TOS19_RU			€ 0,49912		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2,32391</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,34859	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,00697	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,26725	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2,93975</b>	
Incidenza manodopera						19,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B12.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

**Articolo:** 002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare

**Prezzo a m³ € 10,82954**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	ora	0,0087	€ 31,27083	€ 0,27206	
TOS19_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0087	€ 38,00000	€ 0,33060	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0087	€ 12,86583	€ 0,11193	
TOS19_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0087	€ 14,05208	€ 0,12225	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0087	€ 0,09000	€ 0,00078	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0087	€ 31,41000	€ 0,27327	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e	ora	0,0087	€ 51,56000	€ 0,44857	

# Provincia di Firenze - 2019

	pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)					
TOS19_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0087	€ 27,67857	€ 0,24080	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0087	€ 7,71000	€ 0,06708	
TOS19_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0087	€ 118,70000	€ 1,03269	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0087	€ 13,09000	€ 0,11388	
	Totale TOS19_AT		€ 3,83372			
TOS19_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,054	€ 51,98000	€ 2,80692	
	Totale TOS19_PR		€ 2,80692			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0087	€ 28,76000	€ 0,25021	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0087	€ 24,08000	€ 0,20950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0087	€ 24,08000	€ 0,20950	
	Totale TOS19_RU		€ 1,92026			
(A)	Totale parziale		€ 8,56090			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,28414	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02568	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98450	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,82954	
Incidenza manodopera						20,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.B12.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

**Voce:** 003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.

**Articolo:** 003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare

**Prezzo a m³ € 19,39240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	ora	0,0167	€ 31,27083	€ 0,52222	
TOS19_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	0,0167	€ 38,00000	€ 0,63460	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0167	€ 12,86583	€ 0,21486	
TOS19_AT.N01.003.025	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	ora	0,0167	€ 14,05208	€ 0,23467	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0167	€ 0,09000	€ 0,00150	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,0167	€ 0,09000	€ 0,00150	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0167	€ 31,41000	€ 0,52455	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0167	€ 51,56000	€ 0,86105	
TOS19_AT.N02.014.024	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	ora	0,0167	€ 27,67857	€ 0,46223	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0167	€ 7,71000	€ 0,12876	
TOS19_AT.N09.063.004	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	ora	0,0167	€ 118,70000	€ 1,98229	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0167	€ 13,09000	€ 0,21860	
	Totale TOS19_AT			€ 7,36048		
TOS19_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,036	€ 80,00000	€ 2,88000	
TOS19_PR.P02.009.001	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	Tn	0,027	€ 51,98000	€ 1,40346	
	Totale TOS19_PR			€ 4,28346		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0167	€ 28,76000	€ 0,48029	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,08000	€ 0,40214	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0167	€ 24,08000	€ 0,40214	
	Totale TOS19_RU			€ 3,68602		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 15,32996</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,29949	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,04599	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,76295
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19,39240</b>
Incidenza manodopera			21,48%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm

**Prezzo a m² € 15,97154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0024	€ 71,13000	€ 0,17071	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,005	€ 32,06250	€ 0,16031	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0028	€ 14,32000	€ 0,04010	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0028	€ 13,09000	€ 0,03665	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,005	€ 13,09000	€ 0,06545	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT				€ 0,53192	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS19_PR.P36.011.001	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	Tn	0,22	€ 51,00000	€ 11,22000	
	Totale TOS19_PR				€ 11,53460	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0028	€ 28,76000	€ 0,08053	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,005	€ 28,76000	€ 0,14380	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,005	€ 26,71000	€ 0,13355	
	Totale TOS19_RU		€ 0,55920			
(A)	Totale parziale		€ 12,62572			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,89386	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,05682	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,45196	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,97154	
Incidenza manodopera						3,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m² € 1,52276**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,00024	€ 71,13000	€ 0,01707	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0005	€ 32,06250	€ 0,01603	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0005	€ 13,09000	€ 0,00655	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03965
TOS19_PR.P36.011.001	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	Tn	0,022	€ 51,00000	€ 1,12200	
	Totale TOS19_PR					€ 1,12200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0005	€ 28,76000	€ 0,01438	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0005	€ 28,76000	€ 0,01438	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0005	€ 26,71000	€ 0,01336	
	Totale TOS19_RU					€ 0,04212
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,20376</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18056
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00542
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13843
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,52276</b>
Incidenza manodopera						3,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm

**Prezzo a m² € 11,25128**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0014	€ 71,13000	€ 0,09958	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0037	€ 32,06250	€ 0,11863	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0022	€ 14,32000	€ 0,03150	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0022	€ 13,09000	€ 0,02880	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0037	€ 13,09000	€ 0,04843	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT			€ 0,38564		
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS19_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	0,132	€ 58,80000	€ 7,76160	
	Totale TOS19_PR			€ 8,07620		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0037	€ 28,76000	€ 0,10641	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0022	€ 28,76000	€ 0,06327	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0037	€ 28,76000	€ 0,10641	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0037	€ 26,71000	€ 0,09883	
	Totale TOS19_RU		€ 0,43244			
(A)	Totale parziale		€ 8,89429			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,33414	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,04002	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,02284	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,25128	
Incidenza manodopera						4,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m² € 1,75620**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,00024	€ 71,13000	€ 0,01707	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0006	€ 32,06250	€ 0,01924	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0006	€ 13,09000	€ 0,00785	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04416
TOS19_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	0,022	€ 58,80000	€ 1,29360	
	Totale TOS19_PR					€ 1,29360
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0006	€ 28,76000	€ 0,01726	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0006	€ 28,76000	€ 0,01726	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0006	€ 26,71000	€ 0,01603	
	Totale TOS19_RU					€ 0,05055
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,38830</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00625
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15965
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,75620</b>
Incidenza manodopera						3,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi

**Prezzo a m² € 5,08584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0004	€ 71,13000	€ 0,02845	
TOS19_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,002	€ 3,00000	€ 0,00600	
TOS19_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0035	€ 21,17708	€ 0,07412	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0008	€ 14,32000	€ 0,01146	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0008	€ 13,09000	€ 0,01047	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0035	€ 13,09000	€ 0,04582	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT				€ 0,20250	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS19_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	0,046	€ 68,00000	€ 3,12800	
	Totale TOS19_PR				€ 3,44260	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0008	€ 28,76000	€ 0,02301	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0035	€ 26,71000	€ 0,09349	
	Totale TOS19_RU		€ 0,37534			
(A)	Totale parziale		€ 4,02043			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,60306	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01809	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,46235	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,08584	
Incidenza manodopera						7,61%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m² € 2,18025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0002	€ 71,13000	€ 0,01423	
TOS19_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0018	€ 21,17708	€ 0,03812	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0018	€ 13,09000	€ 0,02356	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07591
TOS19_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	Tn	0,022	€ 68,00000	€ 1,49600	
	Totale TOS19_PR					€ 1,49600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0018	€ 28,76000	€ 0,05177	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0018	€ 28,76000	€ 0,05177	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0018	€ 26,71000	€ 0,04808	
	Totale TOS19_RU					€ 0,15162
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,72352</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25853
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00776
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,18025</b>
Incidenza manodopera						7,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm

**Prezzo a m² € 6,76554**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0007	€ 71,13000	€ 0,04979	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0025	€ 32,06250	€ 0,08016	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0012	€ 14,32000	€ 0,01718	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0012	€ 13,09000	€ 0,01571	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT				€ 0,25427	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS19_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	0,0714	€ 62,70000	€ 4,47678	
	Totale TOS19_PR				€ 4,79138	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0012	€ 28,76000	€ 0,03451	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0025	€ 26,71000	€ 0,06678	
	Totale TOS19_RU		€ 0,30261			
(A)	Totale parziale		€ 5,34825			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,80224	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02407	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,61505	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,76554	
Incidenza manodopera						4,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente

**Prezzo a m² € 1,97571**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0002	€ 71,13000	€ 0,01423	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0013	€ 32,06250	€ 0,04168	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0013	€ 13,09000	€ 0,01702	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07293
TOS19_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	Tn	0,022	€ 62,70000	€ 1,37940	
	Totale TOS19_PR					€ 1,37940
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0013	€ 28,76000	€ 0,03739	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0013	€ 28,76000	€ 0,03739	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0013	€ 26,71000	€ 0,03472	
	Totale TOS19_RU					€ 0,10950
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,56182</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00703
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17961
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,97571</b>
Incidenza manodopera						5,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compreso 4 cm

**Prezzo a m² € 9,88060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0006	€ 71,13000	€ 0,04268	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0026	€ 32,06250	€ 0,08336	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT				€ 0,25989	
TOS19_PR.P36.002.009	Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	Tn	0,0008	€ 569,00000	€ 0,45520	
TOS19_PR.P36.014.002	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	Tn	0,088	€ 77,00000	€ 6,77600	
	Totale TOS19_PR				€ 7,23120	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,76000	€ 0,04314	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0026	€ 26,71000	€ 0,06945	
	Totale TOS19_RU		€ 0,31967			
(A)	Totale parziale		€ 7,81075			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,17161	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,03515	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,89824	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,88060	
Incidenza manodopera						3,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.008.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm

**Prezzo a m² € 10,86856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0006	€ 71,13000	€ 0,04268	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,0026	€ 32,06250	€ 0,08336	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0026	€ 13,09000	€ 0,03403	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT				€ 0,25989	
TOS19_PR.P36.002.009	Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	Tn	0,0008	€ 569,00000	€ 0,45520	
TOS19_PR.P36.017.001	Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di	Tn	0,066	€ 114,50000	€ 7,55700	

# Provincia di Firenze - 2019

	levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.					
	Totale TOS19_PR		€ 8,01220			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0026	€ 28,76000	€ 0,07478	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,76000	€ 0,04314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0026	€ 26,71000	€ 0,06945	
	Totale TOS19_RU		€ 0,31967			
(A)	Totale parziale		€ 8,59175			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,28876	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01289	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98805	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,86856	
Incidenza manodopera						3,1%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E02.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

**Articolo:** 001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm

**Prezzo a m² € 10,03546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0009	€ 71,13000	€ 0,06402	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,002	€ 16,26000	€ 0,03252	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,00265	€ 32,06250	€ 0,08497	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0015	€ 14,32000	€ 0,02148	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0015	€ 13,09000	€ 0,01964	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,00265	€ 13,09000	€ 0,03469	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,002	€ 13,09000	€ 0,02618	
	Totale TOS19_AT			€ 0,28350		
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0008	€ 393,25000	€ 0,31460	
TOS19_PR.P36.014.001	Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	Tn	0,091	€ 77,00000	€ 7,00700	
	Totale TOS19_PR			€ 7,32160		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0027	€ 28,76000	€ 0,07765	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0015	€ 28,76000	€ 0,04314	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0027	€ 28,76000	€ 0,07765	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0027	€ 26,71000	€ 0,07212	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 0,32808	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 7,93317</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,18998
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,03570
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,91231
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10,03546</b>
Incidenza manodopera			3,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;

**Articolo:** 001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa

**Prezzo a m € 11,47862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,018	€ 81,60675	€ 1,46892	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0018	€ 90,38175	€ 0,16269	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,008	€ 67,92500	€ 0,54340	
TOS19_PR.P12.010.003	Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	cad	1	€ 1,61500	€ 1,61500	
	Totale TOS19_PR		€ 3,79001			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,28400			
(A)	Totale parziale		€ 9,07401			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,36110	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02042	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,04351	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,47862	
Incidenza manodopera						52,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;

**Articolo:** 002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata

**Prezzo a m € 15,67151**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,02	€ 81,60675	€ 1,63214	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0018	€ 90,38175	€ 0,16269	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,009	€ 67,92500	€ 0,61133	
TOS19_PR.P12.010.001	Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	cad	1	€ 4,17000	€ 4,17000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,57616			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,11	€ 24,08000	€ 2,64880	
	Totale TOS19_RU		€ 5,81240			
(A)	Totale parziale		€ 12,38855			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,85828	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02787	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,42468	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,67151	
Incidenza manodopera						42,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5

**Articolo:** 001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)

**Prezzo a m € 24,90376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,06	€ 67,92500	€ 4,07550	
	Totale TOS19_PR		€ 4,89157			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS19_RU		€ 14,79520			
(A)	Totale parziale		€ 19,68677			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,95302	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04430	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,26398	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,90376	
Incidenza manodopera						60,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

**Articolo:** 001 - diritto cm 8x25x100

**Prezzo a m € 16,91294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0025	€ 81,60675	€ 0,20402	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0013	€ 90,38175	€ 0,11750	
TOS19_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
TOS19_PR.P12.011.002	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	1	€ 1,61500	€ 1,61500	
	Totale TOS19_PR		€ 4,91552			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU		€ 8,45440			
(A)	Totale parziale		€ 13,36991			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,00549	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,03008	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,53754	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,91294	
Incidenza manodopera						50,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25

**Articolo:** 002 - curvilineo cm 8x25x80

**Prezzo a m € 23,51243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0025	€ 81,60675	€ 0,20402	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0018	€ 90,38175	€ 0,16269	
TOS19_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,04	€ 74,47500	€ 2,97900	
TOS19_PR.P12.011.003	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	cad	1	€ 5,73000	€ 5,73000	
	Totale TOS19_PR		€ 9,07571			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 18,58690			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,78804	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04182	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,13749	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,51243	
Incidenza manodopera						41,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici

**Prezzo a m € 15,53884**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 4,22920	€ 0,42292	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 1,73192
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,025	€ 67,05000	€ 1,67625	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,01	€ 71,55000	€ 0,71550	
	Totale TOS19_PR					€ 2,39175
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 8,16000
(A)	Totale parziale					€ 12,28367
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,84255
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01843
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,41262
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 15,53884
Incidenza manodopera						52,51%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici

**Prezzo a m € 19,31377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,12	€ 4,22920	€ 0,50750	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	Totale TOS19_AT					€ 2,07830
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,04	€ 67,05000	€ 2,68200	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,01	€ 71,55000	€ 0,71550	
	Totale TOS19_PR					€ 3,39750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU					€ 9,79200
(A)	Totale parziale					€ 15,26780
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,29017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02290
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,75580
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 19,31377
Incidenza manodopera						50,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

**Prezzo a m² € 52,73085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,35	€ 4,22920	€ 1,48022	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,35	€ 13,09000	€ 4,58150	
	Totale TOS19_AT					€ 6,06172
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,005	€ 71,55000	€ 0,35775	
	Totale TOS19_PR					€ 7,06275
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35	€ 28,76000	€ 10,06600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35	€ 24,08000	€ 8,42800	
	Totale TOS19_RU					€ 28,56000
(A)	Totale parziale					€ 41,68447
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,25267
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06253
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,79371
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 52,73085
Incidenza manodopera						54,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.015.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

**Prezzo a m² € 60,21704**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,33	€ 4,22920	€ 1,39564	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,33	€ 13,09000	€ 4,31970	
	Totale TOS19_AT					€ 5,71534
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,1	€ 67,05000	€ 6,70500	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,0043	€ 71,55000	€ 0,30767	
	Totale TOS19_PR					€ 7,01267
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,33	€ 28,76000	€ 9,49080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33	€ 24,08000	€ 7,94640	
	Totale TOS19_RU					€ 34,87440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,60240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,14036
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,47428
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,21704</b>
Incidenza manodopera						57,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.015.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici

**Prezzo a m² € 83,46412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,45	€ 4,22920	€ 1,90314	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
	Totale TOS19_AT					€ 7,79364
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,15	€ 67,05000	€ 10,05750	
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,008	€ 71,55000	€ 0,57240	
	Totale TOS19_PR					€ 10,62990
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU					€ 47,55600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,97954</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,89693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09897
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,58765
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,46412</b>
Incidenza manodopera						56,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione

**Articolo:** 001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm

**Prezzo a m € 17,36488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,008	€ 81,60675	€ 0,65285	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,009	€ 90,38175	€ 0,81344	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,0015	€ 67,92500	€ 0,10189	
TOS19_PR.P12.011.011	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	m	1	€ 6,87500	€ 6,87500	
	Totale TOS19_PR		€ 8,44318			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,28400			
(A)	Totale parziale		€ 13,72718			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,05908	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,03089	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,57863	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,36488	
Incidenza manodopera						34,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.017.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione

**Articolo:** 005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm

**Prezzo a m € 25,51523**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,008	€ 81,60675	€ 0,65285	
TOS19_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,009	€ 90,38175	€ 0,81344	
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,002	€ 67,92500	€ 0,13585	
TOS19_PR.P12.011.012	Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	cad	2	€ 4,00000	€ 8,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 9,60214			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,56800			
(A)	Totale parziale		€ 20,17014			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,02552	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03026	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,31957	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 25,51523	
Incidenza manodopera						43,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: forniture e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito

**Articolo:** 001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa

**Prezzo a m² € 27,64847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.003.063	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	ora	0,1	€ 5,40000	€ 0,54000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 15,00000	€ 0,75000	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT		€ 3,25350			
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,072	€ 11,25000	€ 0,81000	
TOS19_PR.P22.045.003	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	m²	1	€ 8,40000	€ 8,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 9,21000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 9,39300			
(A)	Totale parziale		€ 21,85650			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,27848	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03278	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,51350	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 27,64847	

# Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	33,97%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: forniture e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40\*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione.

**Articolo:** 001 - plinto dimensioni 100\*100\*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa

**Prezzo a cad € 207,68728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT					€ 8,61935
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS19_PR.P12.028.003	Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 ( di cui al punto 3.3 del D.M. 14/01/2008) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	cad	1	€ 97,97000	€ 97,97000	
	Totale TOS19_PR					€ 141,57500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS19_RU					€ 13,98532
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 164,17967</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,62695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,88066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,68728</b>
Incidenza manodopera						6,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.028.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature

**Prezzo a m² € 20,84834**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,2	€ 3,00000	€ 0,60000	
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,2	€ 1,87500	€ 0,37500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,06	€ 6,87500	€ 0,41250	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,06	€ 7,71000	€ 0,46260	
	Totale TOS19_AT			€ 4,46810		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU			€ 12,01280		
(A)	Totale parziale			€ 16,48090		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,47214
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02472
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,89530
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 20,84834
Incidenza manodopera						57,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E06.028.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.

**Articolo:** 002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature

**Prezzo a m² € 48,60826**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,45	€ 3,00000	€ 1,35000	
TOS19_AT.N01.065.003	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	ora	0,45	€ 1,87500	€ 0,84375	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,45	€ 13,09000	€ 5,89050	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,45	€ 6,87500	€ 3,09375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,45	€ 7,71000	€ 3,46950	
	Totale TOS19_AT		€ 14,64750			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,45	€ 28,76000	€ 12,94200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45	€ 24,08000	€ 10,83600	
	Totale TOS19_RU		€ 23,77800			
(A)	Totale parziale		€ 38,42550			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,76383	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05764	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,41893	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 48,60826	
Incidenza manodopera						48,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 001 - larghezza cm 12

**Prezzo a m € 0,29678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
	Totale TOS19_AT		€ 0,04151			
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,005	€ 1,96721	€ 0,00984	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,0238	€ 2,15000	€ 0,05117	
	Totale TOS19_PR		€ 0,06101			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,08000	€ 0,06020	
	Totale TOS19_RU		€ 0,13210			
(A)	Totale parziale		€ 0,23461			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,03519	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00035	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,02698	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,29678	
Incidenza manodopera						44,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 002 - larghezza cm 15

**Prezzo a m € 0,31613**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04151
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,006	€ 1,96721	€ 0,01180	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,03	€ 2,15000	€ 0,06450	
	Totale TOS19_PR					€ 0,07630
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,08000	€ 0,06020	
	Totale TOS19_RU					€ 0,13210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,24990</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02874
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,31613</b>
Incidenza manodopera						41,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 003 - larghezza cm 25

**Prezzo a m € 0,35858**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0025	€ 3,51000	€ 0,00878	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0025	€ 13,09000	€ 0,03273	
	Totale TOS19_AT		€ 0,04151			
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,0012	€ 1,96721	€ 0,00236	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,05	€ 2,15000	€ 0,10750	
	Totale TOS19_PR		€ 0,10986			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0025	€ 24,08000	€ 0,06020	
	Totale TOS19_RU		€ 0,13210			
(A)	Totale parziale		€ 0,28346			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,04252	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00043	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,03260	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,35858	
Incidenza manodopera						36,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc

**Prezzo a m² € 3,05060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0284	€ 3,51000	€ 0,09968	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0284	€ 13,09000	€ 0,37176	
	Totale TOS19_AT		€ 0,47144			
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,0048	€ 1,96721	€ 0,00944	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,2	€ 2,15000	€ 0,43000	
	Totale TOS19_PR		€ 0,43944			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0284	€ 28,76000	€ 0,81678	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0284	€ 24,08000	€ 0,68387	
	Totale TOS19_RU		€ 1,50065			
(A)	Totale parziale		€ 2,41154			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,36173	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00362	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,27733	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,05060	
Incidenza manodopera						49,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.

**Articolo:** 001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.

**Prezzo a m² € 45,50395**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,1	€ 6,87500	€ 0,68750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,68750
TOS19_PR.P51.050.001	Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	m²	1	€ 30,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 30,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,97150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,39573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05396
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,13672
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,50395</b>
Incidenza manodopera						11,61%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.

**Prezzo a cad € 25,29116**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,25	€ 6,87500	€ 1,71875	
	Totale TOS19_AT					€ 1,71875
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,054	€ 81,60675	€ 4,40676	
	Totale TOS19_PR					€ 4,40676
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,25	€ 26,71000	€ 6,67750	
	Totale TOS19_RU					€ 13,86750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,99301</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99895
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02999
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29920
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,29116</b>
Incidenza manodopera						62,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.

**Prezzo a cad € 6,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 4,22720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,77720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,04316</b>
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali

**Prezzo a cad € 6,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 4,22720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,77720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,04316</b>
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.

**Prezzo a cad € 6,04316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08	€ 6,87500	€ 0,55000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 4,22720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,77720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71658
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00717
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54938
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,04316</b>
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E07.005.010**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.

**Articolo:** 010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio

**Prezzo a cad € 2,67370**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS19_RU					€ 2,11360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,11360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31704
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00317
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24306
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,67370</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

**Prezzo a m € 43,57499**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT			€ 3,37663		
TOS19_PR.P53.001.002	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 19,08000	€ 20,03400	
	Totale TOS19_PR			€ 20,03400		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 34,44663			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,16699	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10334	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,96136	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 43,57499	
Incidenza manodopera						25,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.

**Prezzo a m € 49,97715**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT			€ 3,37663		
TOS19_PR.P53.001.005	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A	ml	1,05	€ 23,90000	€ 25,09500	
	Totale TOS19_PR			€ 25,09500		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 39,50763			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,92614	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11852	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,54338	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 49,97715	
Incidenza manodopera						22,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.

**Prezzo a m € 61,40010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT			€ 3,37663		
TOS19_PR.P53.001.008	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A	ml	1,05	€ 32,50000	€ 34,12500	
	Totale TOS19_PR			€ 34,12500		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 48,53763			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,28064	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14561	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,58183	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 61,40010	
Incidenza manodopera						17,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

**Articolo:** 002 - per spartitraffico W4 A.

**Prezzo a m € 86,23838**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT				€ 3,37663	
TOS19_PR.P53.001.030	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 spartitraffico W4 A	ml	1,05	€ 51,20000	€ 53,76000	
	Totale TOS19_PR				€ 53,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 68,17263			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,22589	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20452	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,83985	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 86,23838	
Incidenza manodopera						12,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2.

**Articolo:** 003 - per bordo ponte W4 A.

**Prezzo a m € 127,48244**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT					€ 3,37663
TOS19_PR.P53.001.019	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	ml	1,05	€ 77,76000	€ 81,64800	
TOS19_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 83,48800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 13,91200			
(A)	Totale parziale		€ 100,77663			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,11649	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,30233	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,58931	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 127,48244	
Incidenza manodopera						10,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

**Prezzo a m € 127,13519**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT				€ 3,37663	
TOS19_PR.P53.001.013	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 81,99000	€ 86,08950	
	Totale TOS19_PR				€ 86,08950	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 100,50213			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,07532	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,30151	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,55774	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 127,13519	
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

**Articolo:** 002 - per spartitraffico W8 A.

**Prezzo a m € 229,42373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT			€ 3,37663		
TOS19_PR.P53.001.032	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A	m	1,05	€ 159,00000	€ 166,95000	
	Totale TOS19_PR			€ 166,95000		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 181,36263			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,20439	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,54409	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,85670	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 229,42373	
Incidenza manodopera						4,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3.

**Articolo:** 003 - per bordo ponte W7 A.

**Prezzo a m € 211,74662**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT					€ 3,37663
TOS19_PR.P53.001.024	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A	ml	1,05	€ 141,20000	€ 148,26000	
TOS19_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 150,10000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 13,91200			
(A)	Totale parziale		€ 167,38863			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,10829	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,50217	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,24969	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 211,74662	
Incidenza manodopera						6,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

**Articolo:** 001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.

**Prezzo a m € 134,66637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT				€ 3,37663	
TOS19_PR.P53.001.016	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	ml	1,05	€ 87,66000	€ 92,04300	
	Totale TOS19_PR				€ 92,04300	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 106,45563			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,96834	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,31937	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,24240	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 134,66637	
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

**Articolo:** 002 - per spartitraffico W6 A.

**Prezzo a m € 234,47108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT			€ 3,37663		
TOS19_PR.P53.001.034	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	ml	1,05	€ 162,80000	€ 170,94000	
	Totale TOS19_PR			€ 170,94000		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03600			
(A)	Totale parziale		€ 185,35263			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,80289	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,55606	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,31555	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 234,47108	
Incidenza manodopera						4,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E08.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4.

**Articolo:** 003 - per bordo ponte W5 A.

**Prezzo a m € 216,26267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,05	€ 5,50000	€ 0,27500	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 1,00000	€ 0,05000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,05	€ 6,87500	€ 0,34375	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05	€ 7,71000	€ 0,38550	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,05	€ 20,26760	€ 1,01338	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,05	€ 13,09000	€ 0,65450	
	Totale TOS19_AT					€ 3,37663
TOS19_PR.P53.001.027	Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	1,05	€ 144,60000	€ 151,83000	
TOS19_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 153,67000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 13,91200			
(A)	Totale parziale		€ 170,95863			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,64379	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,51288	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,66024	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 216,26267	
Incidenza manodopera						6,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale:** TOS19\_04.E09.001.001

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate.

**Voce:** 001 - Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione

**Articolo:** 001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq

**Prezzo a m² € 0,47308**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,02	€ 3,60000	€ 0,07200	
	Totale TOS19_PR					€ 0,07200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0105	€ 28,76000	€ 0,30198	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,37398</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			0,5% di (B)		€ 0,00028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04301
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,47308</b>
Incidenza manodopera						63,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.E09.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate.

**Voce:** 011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura

**Articolo:** 001 - con teli con resistenza a trazione (L/T)  $\geq 25\text{kN/m}$  (UNI EN ISO 10319)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 2,93693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.023.001	Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	cad	0,4	€ 0,07400	€ 0,02960	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m²	1,1	€ 0,72150	€ 0,79365	
	Totale TOS19_PR		€ 0,82325			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,71000	€ 0,49948	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,71000	€ 0,49948	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0187	€ 26,71000	€ 0,49948	
	Totale TOS19_RU		€ 1,49844			
(A)	Totale parziale		€ 2,32168			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,34825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,5% di (B)		€ 0,00174	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,26699	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,93693	
Incidenza manodopera						51,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm

**Prezzo a m € 88,72879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.019.003	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	ora	0,15	€ 10,00000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
	Totale TOS19_AT					€ 3,46350
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	1,26	€ 9,35000	€ 11,78100	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0027	€ 81,60675	€ 0,22034	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,25	€ 67,05000	€ 16,76250	
TOS19_PR.P12.019.011	Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	m	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
TOS19_PR.P12.200.005	Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm	m	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 52,26384
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 14,41400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,14134</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,52120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10521
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,06625
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,72879</b>
Incidenza manodopera						16,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.002.008**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm

**Prezzo a m € 321,11815**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.019.003	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	ora	0,15	€ 10,00000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
	Totale TOS19_AT					€ 3,46350
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	1,26	€ 9,35000	€ 11,78100	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0027	€ 81,60675	€ 0,22034	
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,55	€ 67,05000	€ 36,87750	
TOS19_PR.P12.019.008	Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	m	1	€ 180,76000	€ 180,76000	
TOS19_PR.P12.200.010	Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	cad	0,5	€ 15,54000	€ 7,77000	
	Totale TOS19_PR					€ 237,40884
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,97600
(A)	Totale parziale					€ 253,84834
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,07725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,14232
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,19256
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 321,11815
Incidenza manodopera						4,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 001 - diam. est. 200 mm

**Prezzo a m € 19,64241**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT					€ 1,77390
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,08	€ 9,35000	€ 0,74800	
TOS19_PR.P15.050.023	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	m	1	€ 8,00250	€ 8,00250	
	Totale TOS19_PR					€ 8,75050
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU					€ 5,00320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,52760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,32914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,06987
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,78567
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,64241</b>
Incidenza manodopera						25,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 002 - diam. est. 250 mm

**Prezzo a m € 25,52150**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT					€ 1,77390
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,1	€ 9,35000	€ 0,93500	
TOS19_PR.P15.050.024	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	m	1	€ 12,46300	€ 12,46300	
	Totale TOS19_PR					€ 13,39800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16	€ 24,08000	€ 3,85280	
	Totale TOS19_RU					€ 5,00320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,17510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02627
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,09079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32014
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,52150</b>
Incidenza manodopera						19,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 003 - diam. est. 315 mm

**Prezzo a m € 36,14953**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT					€ 1,77390
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,12	€ 9,35000	€ 1,12200	
TOS19_PR.P15.050.025	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	m	1	€ 20,19600	€ 20,19600	
	Totale TOS19_PR					€ 21,31800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 5,48480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,57670</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,28651
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,12860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,28632
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,14953</b>
Incidenza manodopera						15,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.008.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 004 - diam. est. 400 mm

**Prezzo a m € 52,49965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT		€ 1,77390			
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,12	€ 9,35000	€ 1,12200	
TOS19_PR.P15.050.026	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	m	1	€ 33,12100	€ 33,12100	
	Totale TOS19_PR		€ 34,24300			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 5,48480			
(A)	Totale parziale		€ 41,50170			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,22526	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,18676	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,77270	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 52,49965	
Incidenza manodopera						10,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.008.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 005 - diam. est. 500 mm

**Prezzo a m € 78,84075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT					€ 1,77390
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,36	€ 9,35000	€ 3,36600	
TOS19_PR.P15.050.027	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	m	1	€ 51,70000	€ 51,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 55,06600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 5,48480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 62,32470</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,34871
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,16734
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,84075</b>
Incidenza manodopera						6,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.008.006**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro

**Articolo:** 006 - diam. est. 630 mm

**Prezzo a m € 123,24351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 12,93750	€ 0,51750	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,04	€ 31,41000	€ 1,25640	
	Totale TOS19_AT					€ 1,77390
TOS19_PR.P01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	Tn	0,4	€ 9,35000	€ 3,74000	
TOS19_PR.P15.050.028	Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	m	1	€ 86,42700	€ 86,42700	
	Totale TOS19_PR					€ 90,16700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 5,48480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,42570</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,61386
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,20396
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,24351</b>
Incidenza manodopera						4,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

**Articolo:** 001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10

**Prezzo a cad € 54,46669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT		€ 8,61935			
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,2	€ 72,67500	€ 14,53500	
TOS19_PR.P12.020.003	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	cad	1	€ 5,91700	€ 5,91700	
	Totale TOS19_PR		€ 20,45200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS19_RU		€ 13,98532			
(A)	Totale parziale		€ 43,05667			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,45850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,19376	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,95152	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 54,46669	
Incidenza manodopera						25,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.023.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

**Articolo:** 002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10

**Prezzo a cad € 58,02513**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT		€ 8,61935			
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,2	€ 72,67500	€ 14,53500	
TOS19_PR.P12.020.004	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	cad	1	€ 8,73000	€ 8,73000	
	Totale TOS19_PR		€ 23,26500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS19_RU		€ 13,98532			
(A)	Totale parziale		€ 45,86967			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,88045	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,06880	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,27501	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 58,02513	
Incidenza manodopera						24,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.023.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro

**Articolo:** 004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10

**Prezzo a cad € 167,19463**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT		€ 8,61935			
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS19_PR.P12.020.010	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	1	€ 65,96000	€ 65,96000	
	Totale TOS19_PR		€ 109,56500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS19_RU		€ 13,98532			
(A)	Totale parziale		€ 132,16967			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,82545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,59476	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,19951	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 167,19463	
Incidenza manodopera						8,36%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.024.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro.

**Articolo:** 005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10

**Prezzo a cad € 179,07334**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT		€ 8,61935			
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,6	€ 72,67500	€ 43,60500	
TOS19_PR.P12.020.008	Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	cad	1	€ 56,52500	€ 56,52500	
TOS19_PR.P12.030.001	Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	cad	1	€ 21,45000	€ 21,45000	
	Totale TOS19_PR		€ 121,58000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,215	€ 24,08000	€ 5,17720	
	Totale TOS19_RU		€ 11,36060			
(A)	Totale parziale		€ 141,55995			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,23399	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,21234	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,27939	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 179,07334	
Incidenza manodopera						6,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone

**Articolo:** 001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm

**Prezzo a cad € 61,01373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,12	€ 72,67500	€ 8,72100	
TOS19_PR.P15.171.001	Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	cad	1	€ 30,00000	€ 30,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 38,72100			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,51120			
(A)	Totale parziale		€ 48,23220			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,23483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,21704	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,54670	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 61,01373	
Incidenza manodopera						15,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo

**Articolo:** 001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)

**Prezzo a cad € 101,32197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT		€ 2,24720			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS19_PR.P07.113.001	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	cad	1	€ 28,78250	€ 28,78250	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,01	€ 81,60675	€ 0,81607	
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,11	€ 72,67500	€ 7,99425	
	Totale TOS19_PR		€ 38,56042			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU		€ 39,28880			
(A)	Totale parziale		€ 80,09642			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,01446	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,36043	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,21109	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 101,32197	
Incidenza manodopera						39,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.031.010**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo

**Articolo:** 010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)

**Prezzo a cad € 120,07421**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT		€ 2,24720			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS19_PR.P07.113.010	Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	cad	1	€ 43,79000	€ 43,79000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0106	€ 81,60675	€ 0,86503	
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1068	€ 72,67500	€ 7,76169	
	Totale TOS19_PR		€ 53,38432			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU		€ 39,28880			
(A)	Totale parziale		€ 94,92032			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,23805	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,42714	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,91584	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 120,07421	
Incidenza manodopera						33,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.040.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro.

**Articolo:** 001 - dimensioni circa 30x100 cm.

**Prezzo a m € 67,40701**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT		€ 8,61935			
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,18	€ 72,67500	€ 13,08150	
TOS19_PR.P12.014.003	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	cad	1	€ 17,60000	€ 17,60000	
	Totale TOS19_PR		€ 30,68150			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS19_RU		€ 13,98532			
(A)	Totale parziale		€ 53,28617			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,99293	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,23979	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,12791	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 67,40701	
Incidenza manodopera						20,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F06.053.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.

**Voce:** 053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20

**Articolo:** 001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)

**Prezzo a cad € 213,27232**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT		€ 2,24720			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,64	€ 0,59000	€ 0,96760	
TOS19_PR.P07.120.002	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	cad	1	€ 82,59000	€ 82,59000	
TOS19_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	0,0106	€ 81,60675	€ 0,86503	
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,1068	€ 72,67500	€ 7,76169	
	Totale TOS19_PR		€ 92,18432			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,36	€ 28,76000	€ 39,11360	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,36	€ 24,08000	€ 32,74880	
	Totale TOS19_RU		€ 74,16320			
(A)	Totale parziale		€ 168,59472			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,28921	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,75868	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,38839	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 213,27232	
Incidenza manodopera						34,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm:

**Articolo:** 002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm

**Prezzo a m € 66,46564**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT					€ 2,24720
TOS19_PR.P09.103.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	m³	0,08	€ 108,55888	€ 8,68471	
TOS19_PR.P12.014.001	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	m	0,5	€ 21,82500	€ 10,91250	
TOS19_PR.P12.015.001	Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	cad	1	€ 14,13000	€ 14,13000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,72721
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27	€ 24,08000	€ 6,50160	
	Totale TOS19_RU					€ 16,56760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,54201</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,88130
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,23644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,04233
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,46564</b>
Incidenza manodopera						33,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm:

**Articolo:** 003 - normale senza coperchio 74x47x200

**Prezzo a m € 48,09347**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08	€ 15,00000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT					€ 2,24720
TOS19_PR.P09.103.002	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	m³	0,04	€ 108,55888	€ 4,34236	
TOS19_PR.P12.014.002	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	m	0,5	€ 33,95000	€ 16,97500	
	Totale TOS19_PR					€ 21,31736
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS19_RU					€ 14,45400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,01856</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 5,70278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,17108
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,37213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,09347</b>
Incidenza manodopera						35,91%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

**Articolo:** 001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm

**Prezzo a m € 15,88536**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P12.014.004	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	m	2	€ 2,58000	€ 5,16000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,16000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14	€ 24,08000	€ 3,37120	
	Totale TOS19_RU					€ 7,39760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,55760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88364
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05651
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,88536</b>
Incidenza manodopera						46,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

**Articolo:** 002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm

**Prezzo a cad € 16,50066**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P12.014.005	Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm	cad	1	€ 7,76000	€ 7,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,76000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,04400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,95660
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,05870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,50006
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,50066</b>
Incidenza manodopera						32,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10

**Articolo:** 002 - diametro 30 cm

**Prezzo a m € 45,73854**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	0,05	€ 72,67500	€ 3,63375	
TOS19_PR.P12.016.001	Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm	m	1	€ 20,37000	€ 20,37000	
	Totale TOS19_PR		€ 24,00375			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,23	€ 24,08000	€ 5,53840	
	Totale TOS19_RU		€ 12,15320			
(A)	Totale parziale		€ 36,15695			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,42354	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,16271	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,15805	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 45,73854	
Incidenza manodopera						26,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro

**Articolo:** 001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3

**Prezzo a m € 11,03434**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,06	€ 11,25000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS19_AT		€ 1,46040			
TOS19_PR.P15.161.007	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	m	1	€ 4,09200	€ 4,09200	
	Totale TOS19_PR		€ 4,09200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU		€ 3,17040			
(A)	Totale parziale		€ 8,72280			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,30842	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01308	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,00312	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,03434	
Incidenza manodopera						28,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro

**Articolo:** 002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3

**Prezzo a m € 7,27476**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,06	€ 11,25000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS19_AT		€ 1,46040			
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1	€ 1,12000	€ 1,12000	
	Totale TOS19_PR		€ 1,12000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU		€ 3,17040			
(A)	Totale parziale		€ 5,75080			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,86262	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,02588	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,66134	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,27476	
Incidenza manodopera						43,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F07.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo.

**Articolo:** 001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)

**Prezzo a m² € 11,40816**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.047	Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	ora	0,0268	€ 17,21250	€ 0,46130	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,0268	€ 13,09000	€ 0,35081	
	Totale TOS19_AT					€ 0,81211
TOS19_PR.P38.008.003	Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	1,15	€ 4,56000	€ 5,24400	
	Totale TOS19_PR					€ 5,24400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0067	€ 28,76000	€ 0,19269	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0134	€ 28,76000	€ 0,38538	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0268	€ 28,76000	€ 0,77077	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0402	€ 24,08000	€ 0,96802	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0268	€ 24,08000	€ 0,64534	
	Totale TOS19_RU					€ 2,96220
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,01831</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,03711
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,40816</b>
Incidenza manodopera						25,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F08.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiando ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 001 - diametro 125 mm

**Prezzo a m € 5,75120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,111	€ 11,25000	€ 1,24875	
TOS19_PR.P15.055.007	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	m	1	€ 1,52000	€ 1,52000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,76875			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
	Totale TOS19_RU		€ 1,77765			
(A)	Totale parziale		€ 4,54640			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,68196	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00682	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,52284	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,75120	
Incidenza manodopera						30,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F08.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiando ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 002 - diametro 140 mm

**Prezzo a m € 8,28096**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,12	€ 11,25000	€ 1,35000	
TOS19_PR.P15.055.008	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	m	1	€ 3,21540	€ 3,21540	
	Totale TOS19_PR		€ 4,56540			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,039	€ 26,71000	€ 1,04169	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,039	€ 24,08000	€ 0,93912	
	Totale TOS19_RU		€ 1,98081			
(A)	Totale parziale		€ 6,54621			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,98193	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00982	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,75281	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,28096	
Incidenza manodopera						23,92%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F08.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarci a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiando ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 003 - diametro 160 mm

**Prezzo a m € 7,75438**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,134	€ 11,25000	€ 1,50750	
TOS19_PR.P15.055.009	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	m	1	€ 2,40800	€ 2,40800	
	Totale TOS19_PR					€ 3,91550
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0436	€ 26,71000	€ 1,16456	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0436	€ 24,08000	€ 1,04989	
	Totale TOS19_RU					€ 2,21445
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,12994</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91949
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00919
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70494
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,75438</b>
Incidenza manodopera						28,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.F08.012.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.

**Voce:** 012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiando ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.

**Articolo:** 004 - diametro 200 mm

**Prezzo a m € 10,54135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,16	€ 11,25000	€ 1,80000	
TOS19_PR.P15.055.010	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	m	1	€ 3,89200	€ 3,89200	
	Totale TOS19_PR		€ 5,69200			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,052	€ 26,71000	€ 1,38892	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,052	€ 24,08000	€ 1,25216	
	Totale TOS19_RU		€ 2,64108			
(A)	Totale parziale		€ 8,33308			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,24996	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01250	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,95830	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,54135	
Incidenza manodopera						25,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 985,30379**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0394	€ 77,16585	€ 3,04033	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 5,61441	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,78	€ 2,13050	€ 33,61925	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,156	€ 2,25039	€ 7,10224	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	15,78	€ 0,58293	€ 9,19867	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	12,39	€ 14,06253	€ 174,23473	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,88	€ 2,50294	€ 14,71731	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	5,88	€ 0,37398	€ 2,19900	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	26,28	€ 2,32168	€ 61,01378	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,394	€ 12,55760	€ 4,94769	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 773,28188			
(A)	Totale parziale		€ 778,89628			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 116,83444	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,67338	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 89,57307	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 985,30379	
Incidenza manodopera						13,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.341,19556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0574	€ 77,16585	€ 4,42932	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 7,00340	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	18,78	€ 2,13050	€ 40,01074	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,756	€ 2,25039	€ 8,45247	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	18,78	€ 0,58293	€ 10,94746	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	30,23	€ 14,06253	€ 425,11025	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,48	€ 2,50294	€ 23,72791	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,48	€ 0,37398	€ 3,54533	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	29,28	€ 2,32168	€ 67,97882	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,574	€ 12,55760	€ 7,20806	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.053,23025			
(A)	Totale parziale		€ 1.060,23365			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 159,03505	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 6,36140	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 121,92687	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.341,19556	
Incidenza manodopera						12,83%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.750,50872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0755	€ 77,16585	€ 5,82602	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 8,40010	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	21,78	€ 2,13050	€ 46,40224	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,356	€ 2,25039	€ 9,80271	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	21,78	€ 0,58293	€ 12,69626	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	51,07	€ 14,06253	€ 718,17336	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,09	€ 2,50294	€ 32,76354	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	13,09	€ 0,37398	€ 4,89540	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	32,28	€ 2,32168	€ 74,94386	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7545	€ 12,55760	€ 9,47471	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.375,40129			
(A)	Totale parziale		€ 1.383,80136			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 207,57020	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 8,30281	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 159,13716	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.750,50872	
Incidenza manodopera						12,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.213,17942**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0935	€ 77,16585	€ 7,21501	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 9,78909	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,78	€ 2,13050	€ 52,79373	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,956	€ 2,25039	€ 11,15294	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	24,78	€ 0,58293	€ 14,44505	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	74,91	€ 14,06253	€ 1.053,42405	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,7	€ 2,50294	€ 41,79917	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	16,7	€ 0,37398	€ 6,24547	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	35,28	€ 2,32168	€ 81,90891	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,935	€ 12,55760	€ 11,74136	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.739,75989			
(A)	Totale parziale		€ 1.749,54895			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 262,43234	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 10,49729	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 201,19813	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.213,17942	
Incidenza manodopera						12,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.728,68227**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,11	€ 77,16585	€ 8,48824	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 11,06232	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	27,78	€ 2,13050	€ 59,18522	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	5,56	€ 2,25039	€ 12,51218	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	27,78	€ 0,58293	€ 16,19385	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,73	€ 14,06253	€ 1.430,58108	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,3	€ 2,50294	€ 50,80977	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	



# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	20,3	€ 0,37398	€ 7,59179	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	38,28	€ 2,32168	€ 88,87395	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,115	€ 12,55760	€ 14,00172	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 2.145,99877			
(A)	Totale parziale		€ 2.157,06108			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 323,55916	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 12,94237	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 248,06202	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.728,68227	
Incidenza manodopera						11,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 909,95673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0396	€ 77,16585	€ 3,05577	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01					€ 5,62985
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,82	€ 2,13050	€ 31,57397	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	2,964	€ 2,25039	€ 6,67016	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	14,82	€ 0,58293	€ 8,63905	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	11,81	€ 14,06253	€ 166,07847	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,92	€ 2,50294	€ 14,81743	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	5,92	€ 0,37398	€ 2,21396	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	24,32	€ 2,32168	€ 56,46328	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,396	€ 12,55760	€ 4,97281	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 713,70354			
(A)	Totale parziale		€ 719,33338			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 107,90001	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,31600	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 82,72334	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 909,95673	
Incidenza manodopera						13,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.299,67705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0577	€ 77,16585	€ 4,45247	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 7,02655	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	17,82	€ 2,13050	€ 37,96547	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,956	€ 2,25039	€ 8,90255	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	17,82	€ 0,58293	€ 10,38785	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	28,69	€ 14,06253	€ 403,45396	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,53	€ 2,50294	€ 23,85306	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,85	€ 41,38637	€ 117,95114	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,53	€ 0,37398	€ 3,56403	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	27,32	€ 2,32168	€ 63,42832	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,5765	€ 12,55760	€ 7,23946	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.020,38616			
(A)	Totale parziale		€ 1.027,41269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 154,11190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 6,16448	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 118,15246	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.299,67705	
Incidenza manodopera						12,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.641,05093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0757	€ 77,16585	€ 5,84145	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 8,41553	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	20,82	€ 2,13050	€ 44,35696	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,164	€ 2,25039	€ 9,37063	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	20,82	€ 0,58293	€ 12,13664	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	48,57	€ 14,06253	€ 683,01704	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,14	€ 2,50294	€ 32,88869	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	13,14	€ 0,37398	€ 4,91410	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,32	€ 2,32168	€ 70,39337	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,757	€ 12,55760	€ 9,50610	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.288,85794			
(A)	Totale parziale		€ 1.297,27346			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 194,59102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 7,78364	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 149,18645	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.641,05093	
Incidenza manodopera						12,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.169,27410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,937	€ 77,16585	€ 72,30440	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 74,87848	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,82	€ 2,13050	€ 50,74845	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,764	€ 2,25039	€ 10,72087	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	23,82	€ 0,58293	€ 13,88544	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	71,47	€ 14,06253	€ 1.005,04895	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,74	€ 2,50294	€ 41,89929	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	16,74	€ 0,37398	€ 6,26043	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,32	€ 2,32168	€ 77,35841	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,937	€ 12,55760	€ 11,76647	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.639,96272			
(A)	Totale parziale		€ 1.714,84118			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 257,22618	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 10,28905	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 197,20674	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.169,27410	
Incidenza manodopera						12,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.585,87166**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1117	€ 77,16585	€ 8,61943	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 11,19351	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	26,82	€ 2,13050	€ 57,13994	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	5,364	€ 2,25039	€ 12,07110	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	26,82	€ 0,58293	€ 15,63424	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	97,35	€ 14,06253	€ 1.368,98720	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,34	€ 2,50294	€ 50,90989	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	

# Provincia di Firenze - 2019

	alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	20,34	€ 0,37398	€ 7,60675	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	36,32	€ 2,32168	€ 84,32345	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,117	€ 12,55760	€ 14,02684	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 2.032,97382			
(A)	Totale parziale		€ 2.044,16732			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 306,62510	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 12,26500	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 235,07924	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.585,87166	
Incidenza manodopera						11,89%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 801,72393**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,03755	€ 77,16585	€ 2,89758	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 5,47166	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	13,89	€ 2,13050	€ 29,59261	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	2,778	€ 2,25039	€ 6,25159	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	13,89	€ 0,58293	€ 8,09693	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	11,945	€ 14,06253	€ 167,97691	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,51	€ 2,50294	€ 13,79122	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	5,51	€ 0,37398	€ 2,06063	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	22,89	€ 2,32168	€ 53,14328	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,3755	€ 12,55760	€ 4,71538	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 628,30220			
(A)	Totale parziale		€ 633,77386			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 95,06608	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 3,80264	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 72,88399	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 801,72393	
Incidenza manodopera						13,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.123,81641**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,05555	€ 77,16585	€ 4,28656	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 6,86064	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,89	€ 2,13050	€ 35,98410	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,378	€ 2,25039	€ 7,60182	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	16,89	€ 0,58293	€ 9,84572	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	27,885	€ 14,06253	€ 392,13362	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,11	€ 2,50294	€ 22,80182	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,11	€ 0,37398	€ 3,40696	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	25,89	€ 2,32168	€ 60,10832	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,5555	€ 12,55760	€ 6,97575	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 881,53176			
(A)	Totale parziale		€ 888,39242			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 133,25886	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 5,33035	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 102,16513	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.123,81641	
Incidenza manodopera						12,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.499,37462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,07365	€ 77,16585	€ 5,68326	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01					€ 8,25734
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	19,89	€ 2,13050	€ 42,37560	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,978	€ 2,25039	€ 8,95206	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	19,89	€ 0,58293	€ 11,59452	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	46,825	€ 14,06253	€ 658,47792	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,73	€ 2,50294	€ 31,86248	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,73	€ 0,37398	€ 4,76077	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	28,89	€ 2,32168	€ 67,07336	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7365	€ 12,55760	€ 9,24867	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.177,01903			
(A)	Totale parziale		€ 1.185,27638			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 177,79146	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 7,11166	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 136,30678	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.499,37462	
Incidenza manodopera						12,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.928,20169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,09165	€ 77,16585	€ 7,07225	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01					€ 9,64633
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	22,89	€ 2,13050	€ 48,76709	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,578	€ 2,25039	€ 10,30230	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	22,89	€ 0,58293	€ 13,34331	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	68,765	€ 14,06253	€ 967,00981	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,33	€ 2,50294	€ 40,87308	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	16,33	€ 0,37398	€ 6,10709	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	31,89	€ 2,32168	€ 74,03841	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,9165	€ 12,55760	€ 11,50904	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.514,62378			
(A)	Totale parziale		€ 1.524,27011			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 228,64052	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 9,14562	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 175,29106	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.928,20169	
Incidenza manodopera						12,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.410,75184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,10965	€ 77,16585	€ 8,46124	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 11,03532	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,89	€ 2,13050	€ 55,15858	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	5,178	€ 2,25039	€ 11,65253	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	25,89	€ 0,58293	€ 15,09211	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9	€ 0,61697	€ 5,55273	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	93,725	€ 14,06253	€ 1.318,01054	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,93	€ 2,50294	€ 49,88368	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	19,93	€ 0,37398	€ 7,45342	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	34,89	€ 2,32168	€ 81,00345	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,0965	€ 12,55760	€ 13,76941	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.894,69737			
(A)	Totale parziale		€ 1.905,73268			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 285,85990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 11,43440	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 219,15926	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.410,75184	
Incidenza manodopera						11,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 1.009,93436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,06	€ 77,16585	€ 4,62995	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0417	€ 77,16585	€ 3,21782	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,06	€ 6,54499	€ 0,39270	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 15,03358	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,08	€ 2,13050	€ 32,12790	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,016	€ 2,25039	€ 6,78718	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,08	€ 0,58293	€ 8,79061	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	15,08	€ 14,06253	€ 212,06294	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,34	€ 2,50294	€ 15,86867	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m²	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,34	€ 0,37398	€ 2,37103	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,58	€ 2,32168	€ 50,10188	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,417	€ 12,55760	€ 5,23652	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04		€ 783,33351			
(A)	Totale parziale		€ 798,36708			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 119,75506	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 4,79020	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 91,81221	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.009,93436	
Incidenza manodopera						21,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.358,32139**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0597	€ 77,16585	€ 4,60680	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 19,77100	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	18,08	€ 2,13050	€ 38,51939	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,616	€ 2,25039	€ 8,13742	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	18,08	€ 0,58293	€ 10,53941	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	32,22	€ 14,06253	€ 453,09469	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,94	€ 2,50294	€ 24,87927	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m²	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,94	€ 0,37398	€ 3,71736	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	24,58	€ 2,32168	€ 57,06692	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,597	€ 12,55760	€ 7,49689	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	



## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04	€ 1.054,00087				
(A)	Totale parziale	€ 1.073,77185				
(B)	Spese generali	15% di (A)			€ 161,06578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)			€ 6,44263	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)			€ 123,48376	
	Totale articolo	(A + B + C)			€ 1.358,32139	
Incidenza manodopera						18,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.755,17730**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,07775	€ 77,16585	€ 5,99964	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01					€ 21,16384
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	21,08	€ 2,13050	€ 44,91089	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,216	€ 2,25039	€ 9,48765	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	21,08	€ 0,58293	€ 12,28821	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	52,36	€ 14,06253	€ 736,31402	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,55	€ 2,50294	€ 33,91489	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	13,55	€ 0,37398	€ 5,06743	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	27,58	€ 2,32168	€ 64,03196	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,7775	€ 12,55760	€ 9,76353	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04		€ 1.366,32810			
(A)	Totale parziale		€ 1.387,49193			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 208,12379	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 8,32495	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 159,56157	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.755,17730	
Incidenza manodopera						16,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.205,40051**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0958	€ 77,16585	€ 7,39249	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 22,55669	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,08	€ 2,13050	€ 51,30238	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,816	€ 2,25039	€ 10,83789	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,08	€ 0,58293	€ 14,03700	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	75,5	€ 14,06253	€ 1.061,72094	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,16	€ 2,50294	€ 42,95052	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	



# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	17,16	€ 0,37398	€ 6,41750	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,58	€ 2,32168	€ 70,99700	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,958	€ 12,55760	€ 12,03018	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04		€ 1.720,84293			
(A)	Totale parziale		€ 1.743,39961			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 261,50994	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 10,46040	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 200,49096	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.205,40051	
Incidenza manodopera						15,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.708,94180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1138	€ 77,16585	€ 8,78147	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01					€ 23,94567
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	27,08	€ 2,13050	€ 57,69387	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	5,416	€ 2,25039	€ 12,18812	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,08	€ 0,58293	€ 15,78580	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,64	€ 14,06253	€ 1.429,31545	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,76	€ 2,50294	€ 51,96112	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m²	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	20,76	€ 0,37398	€ 7,76382	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,58	€ 2,32168	€ 77,96205	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,138	€ 12,55760	€ 14,29055	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm				
	Totale TOS19_04		€ 2.117,51030		
(A)	Totale parziale		€ 2.141,45597		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 321,21840	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 12,84874	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 246,26744	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 2.708,94180	
Incidenza manodopera				14,78%	



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 766,49832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,03765	€ 77,16585	€ 2,90529	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 5,47937	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	13,41	€ 2,13050	€ 28,56997	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	2,682	€ 2,25039	€ 6,03555	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	13,41	€ 0,58293	€ 7,81712	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	11,565	€ 14,06253	€ 162,63315	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	5,53	€ 2,50294	€ 13,84128	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	5,53	€ 0,37398	€ 2,06811	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	21,91	€ 2,32168	€ 50,86803	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,3765	€ 12,55760	€ 4,72794	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 600,44816			
(A)	Totale parziale		€ 605,92752			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 90,88913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 3,63557	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 69,68166	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 766,49832	
Incidenza manodopera						13,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.080,45703**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0557	€ 77,16585	€ 4,29814	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 6,87222	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,41	€ 2,13050	€ 34,96146	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,282	€ 2,25039	€ 7,38579	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	16,41	€ 0,58293	€ 9,56591	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	27,045	€ 14,06253	€ 380,32110	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,14	€ 2,50294	€ 22,87691	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,14	€ 0,37398	€ 3,41818	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	24,91	€ 2,32168	€ 57,83307	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,557	€ 12,55760	€ 6,99458	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 847,24401			
(A)	Totale parziale		€ 854,11623			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 128,11743	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 5,12470	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 98,22337	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.080,45703	
Incidenza manodopera						13,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.447,28909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0737	€ 77,16585	€ 5,68712	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01					€ 8,26120
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	19,41	€ 2,13050	€ 41,35296	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,882	€ 2,25039	€ 8,73602	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	19,41	€ 0,58293	€ 11,31471	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	45,5	€ 14,06253	€ 639,84507	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,74	€ 2,50294	€ 31,88751	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,74	€ 0,37398	€ 4,76451	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	27,91	€ 2,32168	€ 64,79812	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,737	€ 12,55760	€ 9,25495	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.135,84086			
(A)	Totale parziale		€ 1.144,10205			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 171,61531	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 6,86461	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 131,57174	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.447,28909	
Incidenza manodopera						12,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.006.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.868,07134**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,09175	€ 77,16585	€ 7,07997	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 9,65405	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	22,41	€ 2,13050	€ 47,74445	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,482	€ 2,25039	€ 10,08626	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	22,41	€ 0,58293	€ 13,06351	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	66,985	€ 14,06253	€ 941,97851	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	16,35	€ 2,50294	€ 40,92314	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	16,35	€ 0,37398	€ 6,11457	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,91	€ 2,32168	€ 71,76316	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,9175	€ 12,55760	€ 11,52160	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04				€ 1.467,08221	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.476,73624</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 221,51044	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 8,86042	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 169,82467	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.868,07134</b>	
Incidenza manodopera						12,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.341,72694**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,10975	€ 77,16585	€ 8,46895	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
	Totale TOS19_01				€ 11,04303	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,41	€ 2,13050	€ 54,13594	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	5,082	€ 2,25039	€ 11,43649	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all'85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	25,41	€ 0,58293	€ 14,81230	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	91,445	€ 14,06253	€ 1.285,94797	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,95	€ 2,50294	€ 49,93374	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	19,95	€ 0,37398	€ 7,46090	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,91	€ 2,32168	€ 78,72820	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,0975	€ 12,55760	€ 13,78197	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
	Totale TOS19_04		€ 1.840,12452			
(A)	Totale parziale		€ 1.851,16754			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 277,67513	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 11,10701	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 212,88427	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.341,72694	
Incidenza manodopera						11,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 1.065,63050**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,042	€ 77,16585	€ 3,24097	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 32,28288	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,56	€ 2,13050	€ 33,15054	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,112	€ 2,25039	€ 7,00322	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,56	€ 0,58293	€ 9,07042	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	15,38	€ 14,06253	€ 216,28170	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,32	€ 2,50294	€ 15,81861	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	6,32	€ 0,37398	€ 2,36355	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	22,56	€ 2,32168	€ 52,37712	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,42	€ 12,55760	€ 5,27419	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04		€ 810,11277			
(A)	Totale parziale		€ 842,39566			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 126,35935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 5,05437	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 96,87550	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.065,63050	
Incidenza manodopera						20,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.407,40223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0355	€ 77,16585	€ 2,73939	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,06	€ 77,16585	€ 4,62995	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01					€ 25,60803
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	18,56	€ 2,13050	€ 39,54203	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	3,71	€ 2,25039	€ 8,34895	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	18,56	€ 0,58293	€ 10,81922	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	33	€ 14,06253	€ 464,06346	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,92	€ 2,50294	€ 24,82921	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,92	€ 0,37398	€ 3,70988	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	25,56	€ 2,32168	€ 59,34217	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,6	€ 12,55760	€ 7,53456	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	



## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm				
	Totale TOS19_04		€ 1.086,96290		
(A)	Totale parziale		€ 1.112,57093		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 166,88564	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 6,67543	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 127,94566	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 1.407,40223	
Incidenza manodopera				18,4%	

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.809,85564**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,08	€ 77,16585	€ 6,17327	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01					€ 24,68204
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	21,56	€ 2,13050	€ 45,93353	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,31	€ 2,25039	€ 9,69919	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	21,56	€ 0,58293	€ 12,56801	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	53,62	€ 14,06253	€ 754,03281	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	13,53	€ 2,50294	€ 33,86484	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	13,53	€ 0,37398	€ 5,05995	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,56	€ 2,32168	€ 66,30721	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,78	€ 12,55760	€ 9,79493	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04		€ 1.406,03389			
(A)	Totale parziale		€ 1.430,71592			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 214,60739	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 8,58430	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 164,53233	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.809,85564	
Incidenza manodopera						16,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 2.268,76363**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 26,22536	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,56	€ 2,13050	€ 52,32502	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	4,91	€ 2,25039	€ 11,04943	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	24,56	€ 0,58293	€ 14,31681	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	77,24	€ 14,06253	€ 1.086,18974	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,13	€ 2,50294	€ 42,87543	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	



# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	17,13	€ 0,37398	€ 6,40628	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	31,56	€ 2,32168	€ 73,27225	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,96	€ 12,55760	€ 12,05530	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

## Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04		€ 1.767,26368			
(A)	Totale parziale		€ 1.793,48904			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 269,02336	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 10,76093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 206,25124	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.268,76363	
Incidenza manodopera						15,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 2.788,03134**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,11	€ 77,16585	€ 8,48824	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,00355	€ 77,16585	€ 0,27394	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 27,00087	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	27,57	€ 2,13050	€ 58,73782	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	5,51	€ 2,25039	€ 12,39966	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	27,57	€ 0,58293	€ 16,07144	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	104,3	€ 14,06253	€ 1.466,72178	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,75	€ 2,50294	€ 51,93609	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	20,75	€ 0,37398	€ 7,76009	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	34,57	€ 2,32168	€ 80,26051	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	1,14	€ 12,55760	€ 14,31566	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm				
	Totale TOS19_04		€ 2.176,97647		
(A)	Totale parziale		€ 2.203,97734		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 330,59660	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 13,22386	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 253,45739	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 2.788,03134	
Incidenza manodopera				14,64%	



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 1.014,56719**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	23,96	€ 2,25039	€ 53,91940	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,86	€ 2,50294	€ 9,66136	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	3,86	€ 0,37398	€ 1,44356	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04				€ 607,54332	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 802,02940</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 120,30441	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,81218	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 92,23338	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.014,56719</b>	
Incidenza manodopera						12,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.072,94005**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
Totale TOS19_01			€ 194,48610			
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	40,86	€ 2,25039	€ 91,95102	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,68	€ 2,50294	€ 16,71967	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	6,68	€ 0,37398	€ 2,49819	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04				€ 653,68788	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 848,17395</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 127,22609	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,08904	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 97,54000	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.072,94005</b>	
Incidenza manodopera						14,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.137,07919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	59,76	€ 2,25039	€ 134,48343	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,52	€ 2,50294	€ 23,82803	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,52	€ 0,37398	€ 3,56029	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

# Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04		€ 704,39075			
(A)	Totale parziale		€ 898,87683			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 134,83152	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 5,39326	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 103,37084	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.137,07919	
Incidenza manodopera						15,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.206,83904**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	80,66	€ 2,25039	€ 181,51663	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,34	€ 2,50294	€ 30,88633	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,34	€ 0,37398	€ 4,61491	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04		€ 759,53687			
(A)	Totale parziale		€ 954,02295			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 143,10344	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 5,72414	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 109,71264	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.206,83904	
Incidenza manodopera						16,21%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.280,46868**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	103,06	€ 2,25039	€ 231,92541	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,05	€ 2,50294	€ 37,66931	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	15,05	€ 0,37398	€ 5,62840	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	10,5	€ 2,32168	€ 24,37765	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04				€ 817,74212	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.012,22820</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 151,83423	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 6,07337	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 116,40624	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.280,46868</b>	
Incidenza manodopera						17,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 950,50470**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	22,08	€ 2,25039	€ 49,68866	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,82	€ 2,50294	€ 9,56125	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	3,82	€ 0,37398	€ 1,42860	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

# Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04				€ 556,90103	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 751,38711</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 112,70807	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,50832	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 86,40952	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 950,50470</b>	
Incidenza manodopera						13,13%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.006,04666**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	37,96	€ 2,25039	€ 85,42489	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,66	€ 2,50294	€ 16,66961	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	6,66	€ 0,37398	€ 2,49071	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04				€ 600,80773	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 795,29381</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 119,29407	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,77176	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 91,45879	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.006,04666</b>	
Incidenza manodopera						14,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.119,27870**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	55,84	€ 2,25039	€ 125,66190	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,48	€ 2,50294	€ 23,72791	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,48	€ 0,37398	€ 3,54533	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

## Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,571	€ 80,09642	€ 45,73505	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04				€ 690,31920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 884,80529</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 132,72079	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,30883	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 101,75261	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.119,27870</b>	
Incidenza manodopera						16,43%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.012.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.134,13829**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	75,72	€ 2,25039	€ 170,39969	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,32	€ 2,50294	€ 30,83627	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,32	€ 0,37398	€ 4,60743	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

# Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04			€ 702,06591		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 896,55200</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 134,48280	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,37931	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 103,10348	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.134,13829</b>	
Incidenza manodopera						16,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.012.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.205,14892**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	97,2	€ 2,25039	€ 218,73812	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,03	€ 2,50294	€ 37,61925	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	15,03	€ 0,37398	€ 5,62092	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9,5	€ 2,32168	€ 22,05597	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim.	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	

# Provincia di Firenze - 2019

	400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
	Totale TOS19_04		€ 758,20081			
(A)	Totale parziale		€ 952,68689			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 142,90303	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 5,71612	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 109,55899	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.205,14892	
Incidenza manodopera						17,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 842,97356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	20,22	€ 2,25039	€ 45,50293	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,8	€ 2,50294	€ 9,51119	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	3,8	€ 0,37398	€ 1,42112	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04		€ 471,89616		
(A)	Totale parziale		€ 666,38226		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 99,95734	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 3,99829	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 76,63396	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 842,97356	
Incidenza manodopera				13,15%	

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 896,96243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	35,58	€ 2,25039	€ 80,06895	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,62	€ 2,50294	€ 16,56949	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	6,62	€ 0,37398	€ 2,47575	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04	€ 514,57511			
(A)	Totale parziale	€ 709,06121			
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 106,35918	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)		€ 4,25437	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 81,54204	
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 896,96243	
Incidenza manodopera					14,35%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 956,71758**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	52,94	€ 2,25039	€ 119,13576	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,46	€ 2,50294	€ 23,67785	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	9,46	€ 0,37398	€ 3,53785	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04		€ 561,81238		
(A)	Totale parziale		€ 756,29848		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 113,44477	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 4,53779	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 86,97433	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 956,71758	
Incidenza manodopera				15,53%	

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.014.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.024,65551**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	73,2	€ 2,25039	€ 164,72870	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,28	€ 2,50294	€ 30,73615	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,28	€ 0,37398	€ 4,59247	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04		€ 615,51824		
(A)	Totale parziale		€ 810,00436		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 121,50065	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 4,86003	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 93,15050	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 1.024,65551	
Incidenza manodopera				16,71%	



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.014.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.092,05401**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	93,36	€ 2,25039	€ 210,09661	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,03	€ 2,50294	€ 37,61925	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	15,03	€ 0,37398	€ 5,62092	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	9	€ 2,32168	€ 20,89513	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04	€ 668,79770			
(A)	Totale parziale	€ 863,28380			
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 129,49257	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)		€ 5,17970	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 99,27764	
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 1.092,05401	
Incidenza manodopera					17,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 918,97483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,06	€ 77,16585	€ 4,62995	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,06	€ 6,54499	€ 0,39270	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01				€ 191,82861	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	15,8	€ 2,25039	€ 35,55620	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	2,5	€ 2,50294	€ 6,25736	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	2,5	€ 0,37398	€ 0,93495	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	



## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 534,63373	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 726,46231</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 108,96935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,35877	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 83,54317	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 918,97483</b>	
Incidenza manodopera						19,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 971,03805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01				€ 195,17705	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	28,72	€ 2,25039	€ 64,63126	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	5,34	€ 2,50294	€ 13,36572	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m²	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	5,34	€ 0,37398	€ 1,99705	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 572,44199	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 767,61901</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 115,14285	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,60571	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 88,27619	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 971,03805</b>	
Incidenza manodopera						20,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.023,77436**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 195,17705
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	43,64	€ 2,25039	€ 98,20711	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,16	€ 2,50294	€ 20,42402	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	



# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m²	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,16	€ 0,37398	€ 3,05168	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 614,13077	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 809,30779</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 121,39617	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,85585	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 93,07040	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.023,77436</b>	
Incidenza manodopera						20,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.015.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.082,27694**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01		€ 195,17705			
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	60,56	€ 2,25039	€ 136,28375	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	11	€ 2,50294	€ 27,53239	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	11	€ 0,37398	€ 4,11378	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 660,37788	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 855,55489</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 128,33323	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,13333	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 98,38881	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.082,27694</b>	
Incidenza manodopera						21,65%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.015.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.146,40023**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,1	€ 77,16585	€ 7,71659	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,1	€ 6,54499	€ 0,65450	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01		€ 195,17705			
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	79,48	€ 2,25039	€ 178,86117	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	13,82	€ 2,50294	€ 34,59069	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,51	€ 18,75790	€ 9,56653	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	13,82	€ 0,37398	€ 5,16840	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	6,5	€ 2,32168	€ 15,09093	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

# Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 711,06822	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 906,24524</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 135,93679	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,43747	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 104,21820	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.146,40023</b>	
Incidenza manodopera						22,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 813,49002**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	19,38	€ 2,25039	€ 43,61260	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	3,8	€ 2,50294	€ 9,51119	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	3,8	€ 0,37398	€ 1,42112	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	



## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiando perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04	€ 448,58902			
(A)	Totale parziale	€ 643,07511			
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 96,46127	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)		€ 3,85845	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 73,95364	
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 813,49002	
Incidenza manodopera					13,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 866,05552**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	34,24	€ 2,25039	€ 77,05343	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	6,62	€ 2,50294	€ 16,56949	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	6,62	€ 0,37398	€ 2,47575	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04	€ 490,14278			
(A)	Totale parziale	€ 684,62887			
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 102,69433	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)		€ 4,10777	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 78,73232	
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 866,05552	
Incidenza manodopera				14,39%	

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 924,38729**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	51,1	€ 2,25039	€ 114,99504	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	9,46	€ 2,50294	€ 23,67785	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	9,46	€ 0,37398	€ 3,53785	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	



## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04		€ 536,25485		
(A)	Totale parziale		€ 730,74094		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 109,61114	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 4,38445	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 84,03521	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 924,38729	
Incidenza manodopera					15,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.016.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 988,33978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	69,96	€ 2,25039	€ 157,43743	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,28	€ 2,50294	€ 30,73615	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,28	€ 0,37398	€ 4,59247	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04	€ 586,81016			
(A)	Totale parziale	€ 781,29627			
(B)	Spese generali	15% di (A)		€ 117,19444	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)		€ 4,68778	
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)		€ 89,84907	
	Totale articolo	(A + B + C)		€ 988,33978	
Incidenza manodopera					16,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.056,54798**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,05714	€ 14,06345	€ 0,80359	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 194,48610
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	90,43	€ 2,25039	€ 203,50296	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,2	€ 3,27498	€ 10,47993	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8	€ 0,61697	€ 4,93576	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	15,01	€ 2,50294	€ 37,56919	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	15,01	€ 0,37398	€ 5,61344	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	8	€ 2,32168	€ 18,57345	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,0571	€ 48,23220	€ 2,75406	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,0571	€ 80,09642	€ 4,57351	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	



## Provincia di Firenze - 2019

	400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)				
	Totale TOS19_04		€ 640,72970		
(A)	Totale parziale		€ 835,21580		
(B)	Spese generali		15% di (A)	€ 125,28237	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)	€ 5,01129	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)	€ 96,04982	
	Totale articolo		(A + B + C)	€ 1.056,54798	
Incidenza manodopera				17,8%	

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza sezione m 1,00

**Prezzo a m € 955,44452**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01				€ 198,52548	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	16,72	€ 2,25039	€ 37,62656	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	2,54	€ 2,50294	€ 6,35748	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	2,54	€ 0,37398	€ 0,94991	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 556,76665	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 755,29211</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 113,29382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,53175	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 86,85859	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 955,44452</b>	
Incidenza manodopera						19,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.019.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza sezione m 2,00

**Prezzo a m € 1.003,96764**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01				€ 198,52548	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	30,16	€ 2,25039	€ 67,87183	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	5,36	€ 2,50294	€ 13,41578	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	



# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	5,36	€ 0,37398	€ 2,00453	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 595,12484	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 793,65031</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 119,04755	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 4,76190	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 91,26979	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.003,96764</b>	
Incidenza manodopera						20,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.019.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza sezione m 3,00

**Prezzo a m € 1.057,57382**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01				€ 198,52548	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	45,36	€ 2,25039	€ 102,07779	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,2	€ 2,50294	€ 20,52414	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,2	€ 0,37398	€ 3,06664	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 637,50127	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 836,02673</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 125,40401	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,01616	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 96,14307	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.057,57382</b>	
Incidenza manodopera						20,73%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.019.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza sezione m 4,00

**Prezzo a m € 1.118,16714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01		€ 198,52548			
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	63,04	€ 2,25039	€ 141,86472	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	11,02	€ 2,50294	€ 27,58245	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	

# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	11,02	€ 0,37398	€ 4,12126	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	

## Provincia di Firenze - 2019

	raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,08	€ 80,09642	€ 6,40771	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,08	€ 168,59472	€ 13,48758	
	Totale TOS19_04				€ 685,40113	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 883,92659</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 132,58899	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,30356	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 101,65156	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.118,16714</b>	
Incidenza manodopera						21,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.019.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza sezione m 5,00

**Prezzo a m € 1.176,93265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 6,59271	€ 13,18543	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 6,59271	€ 0,13561	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,132	€ 6,59271	€ 0,87024	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,14	€ 77,16585	€ 10,80322	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,14	€ 6,54499	€ 0,91630	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,08	€ 14,06345	€ 1,12508	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01		€ 198,52548			
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	82,48	€ 2,25039	€ 185,61234	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	2	€ 3,27498	€ 6,54996	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,02057	€ 3,27498	€ 0,06737	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	13,86	€ 2,50294	€ 34,69081	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,8	€ 18,75790	€ 52,52212	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	

# Provincia di Firenze - 2019

	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	



# Provincia di Firenze - 2019

	basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	13,86	€ 0,37398	€ 5,18336	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	7	€ 2,32168	€ 16,25177	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi	cad	0,08	€ 132,16967	€ 10,57357	

# Provincia di Firenze - 2019

	meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,08	€ 48,23220	€ 3,85858	
	Totale TOS19_04			€ 731,85607		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 930,38154</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 139,55723	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 5,58229	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 106,99388	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.176,93265</b>	
Incidenza manodopera						21,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.904,84319**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,242	€ 77,16585	€ 18,67414	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01			€ 399,74783		
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,44	€ 2,13050	€ 35,02538	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,288	€ 2,25039	€ 7,39929	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,74	€ 3,27498	€ 18,79838	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,44	€ 0,58293	€ 9,58340	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	50,78	€ 14,06253	€ 714,09523	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	26,94	€ 2,32168	€ 62,54609	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.412,73770	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.296,31873</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 344,44781	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,77791	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 264,07665	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.904,84319</b>	
Incidenza manodopera						13,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.646,94839**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	194,523	€ 1,41032	€ 274,33987	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,354	€ 77,16585	€ 27,31671	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,54	€ 77,16585	€ 273,16711	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
	Totale TOS19_01					€ 583,01929
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,64	€ 2,13050	€ 35,45148	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,328	€ 2,25039	€ 7,48931	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	7,16	€ 3,27498	€ 23,44885	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,64	€ 0,58293	€ 9,69999	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	66,22	€ 14,06253	€ 931,22067	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,14	€ 2,32168	€ 63,01042	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.635,61065	
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.882,96315</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 432,44447	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,29778	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 331,54076	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.646,94839</b>	
Incidenza manodopera						12,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.450,97384**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,484	€ 77,16585	€ 37,34827	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,06345	€ 7,03172	
	Totale TOS19_01					€ 795,51907
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,84	€ 2,13050	€ 35,87758	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,368	€ 2,25039	€ 7,57932	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,8	€ 3,27498	€ 28,81982	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,84	€ 0,58293	€ 9,81657	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	81,66	€ 14,06253	€ 1.148,34612	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,34	€ 2,32168	€ 63,47476	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04					€ 1.859,20410
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.518,55639</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 527,78346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 21,11134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 404,63398
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.450,97384</b>
Incidenza manodopera						12,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 5.258,65525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,656	€ 77,16585	€ 50,62080	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,06345	€ 8,43807	
	Totale TOS19_01				€ 1.076,21830	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	17,02	€ 2,13050	€ 36,26107	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,404	€ 2,25039	€ 7,66033	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,88	€ 3,27498	€ 35,63177	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	17,02	€ 0,58293	€ 9,92150	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	97,09	€ 14,06253	€ 1.365,33095	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	27,52	€ 2,32168	€ 63,89266	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 2.083,98821	
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.157,03972</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 623,55596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 24,94224	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 478,05957	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.258,65525</b>	
Incidenza manodopera						13,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.783,69604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,242	€ 77,16585	€ 18,67414	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 399,74783	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,44	€ 2,13050	€ 32,89488	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,088	€ 2,25039	€ 6,94921	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,62	€ 3,27498	€ 18,40538	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,44	€ 0,58293	€ 9,00047	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	47,68	€ 14,06253	€ 670,50139	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,94	€ 2,32168	€ 57,90272	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.316,96918	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.200,55023</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 330,08253	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,20330	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 253,06328	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.783,69604</b>	
Incidenza manodopera						13,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.503,82107**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41032	€ 272,78993	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,352	€ 77,16585	€ 27,16238	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
	Totale TOS19_01					€ 579,77170
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,64	€ 2,13050	€ 33,32098	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,128	€ 2,25039	€ 7,03923	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	7,02	€ 3,27498	€ 22,99035	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,64	€ 0,58293	€ 9,11706	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	62,12	€ 14,06253	€ 873,56430	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,14	€ 2,32168	€ 58,36706	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.525,71411	
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.769,81903</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 415,47285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 16,61891
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 318,52919
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.503,82107</b>
Incidenza manodopera						13,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.022.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.294,08277**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,484	€ 77,16585	€ 37,34827	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,06345	€ 7,03172	
	Totale TOS19_01			€ 795,51907		
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,84	€ 2,13050	€ 33,74708	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,168	€ 2,25039	€ 7,12924	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,64	€ 3,27498	€ 28,29582	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,84	€ 0,58293	€ 9,23364	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	76,56	€ 14,06253	€ 1.076,62722	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,34	€ 2,32168	€ 58,83140	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.735,17953	
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.394,53184</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 509,17978	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 20,36719	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 390,37116	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.294,08277</b>	
Incidenza manodopera						12,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.022.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 5.083,80937**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,656	€ 77,16585	€ 50,62080	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,06345	€ 8,43807	
	Totale TOS19_01			€ 1.076,21830		
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,02	€ 2,13050	€ 34,13057	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,204	€ 2,25039	€ 7,21026	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,68	€ 3,27498	€ 34,97678	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,02	€ 0,58293	€ 9,33857	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	90,99	€ 14,06253	€ 1.279,54952	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,88	€ 2,50294	€ 12,21437	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,88	€ 0,37398	€ 1,82502	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	25,52	€ 2,32168	€ 59,24930	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,244	€ 12,55760	€ 3,06405	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.945,77013	
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.018,82163</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 602,82324	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 24,11293	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 462,16449	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.083,80937</b>	
Incidenza manodopera						13,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.703,19275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,218	€ 77,16585	€ 16,82216	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01					€ 400,98910
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,44	€ 2,13050	€ 30,76438	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,888	€ 2,25039	€ 6,49913	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,5	€ 3,27498	€ 18,01239	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,44	€ 0,58293	€ 8,41754	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	45,26	€ 14,06253	€ 636,47006	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,44	€ 2,32168	€ 54,42020	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.252,08893	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.136,91127</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 320,53669	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,82147	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 245,74480	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.703,19275</b>	
Incidenza manodopera						13,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.024.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.371,56035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41032	€ 272,78993	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0218	€ 77,16585	€ 1,68222	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
	Totale TOS19_01		€ 554,29154			
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,64	€ 2,13050	€ 31,19048	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,928	€ 2,25039	€ 6,58915	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	6,86	€ 3,27498	€ 22,46636	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,64	€ 0,58293	€ 8,53412	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	58,7	€ 14,06253	€ 825,47046	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,64	€ 2,32168	€ 54,88454	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.446,64034	
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.665,26510</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 399,78977	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 15,99159	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 306,50549	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.371,56035</b>	
Incidenza manodopera						13,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.024.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.127,06911**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	264,859	€ 1,41032	€ 373,53621	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0218	€ 77,16585	€ 1,68222	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,06345	€ 7,03172	
	Totale TOS19_01			€ 756,75977		
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,84	€ 2,13050	€ 31,61658	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,968	€ 2,25039	€ 6,67916	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,44	€ 3,27498	€ 27,64083	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,84	€ 0,58293	€ 8,65071	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	72,14	€ 14,06253	€ 1.014,47085	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,84	€ 2,32168	€ 55,34888	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.641,91224	
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.262,50522</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 489,37578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 19,57503	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 375,18810	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.127,06911</b>	
Incidenza manodopera						12,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.024.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.886,36364**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0218	€ 77,16585	€ 1,68222	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,06345	€ 8,43807	
	Totale TOS19_01				€ 1.027,27972	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,04	€ 2,13050	€ 32,04268	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,008	€ 2,25039	€ 6,76918	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,46	€ 3,27498	€ 34,25628	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,04	€ 0,58293	€ 8,76730	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	85,58	€ 14,06253	€ 1.203,47124	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,36	€ 2,50294	€ 10,91284	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,36	€ 0,37398	€ 1,63055	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	24,04	€ 2,32168	€ 55,81321	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,218	€ 12,55760	€ 2,73756	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.838,62512	
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.862,73806</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 579,41071	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 23,17643	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 444,21488	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.886,36364</b>	
Incidenza manodopera						13,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.766,12718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,68	€ 14,06345	€ 9,56314	
	Totale TOS19_01			€ 399,54146		
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,96	€ 2,13050	€ 31,87224	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,992	€ 2,25039	€ 6,73317	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	4,26	€ 3,27498	€ 13,95141	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,96	€ 0,58293	€ 8,72066	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	49,22	€ 14,06253	€ 692,15768	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,46	€ 2,32168	€ 49,82327	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.303,28713		
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.186,66181</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 327,99927	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,11997	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 251,46611	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.766,12718</b>	
Incidenza manodopera						15,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.469,87016**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	194,523	€ 1,41032	€ 274,33987	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,54	€ 77,16585	€ 273,16711	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,78	€ 14,06345	€ 10,96949	
	Totale TOS19_01					€ 574,17035
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,16	€ 2,13050	€ 32,29834	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,032	€ 2,25039	€ 6,82319	



# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,5	€ 3,27498	€ 18,01239	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,16	€ 0,58293	€ 8,83725	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	63,16	€ 14,06253	€ 888,18933	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,66	€ 2,32168	€ 50,28761	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiato perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04				€ 1.504,47681	
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.742,98037</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 411,44706	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 16,45788	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 315,44274	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.469,87016</b>	
Incidenza manodopera						14,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.025.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 4.233,61061**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,06345	€ 12,37583	
	Totale TOS19_01		€ 776,63857			
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,36	€ 2,13050	€ 32,72444	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,072	€ 2,25039	€ 6,91320	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	6,92	€ 3,27498	€ 22,66286	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,36	€ 0,58293	€ 8,95384	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	77,1	€ 14,06253	€ 1.084,22099	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	21,86	€ 2,32168	€ 50,75195	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04					€ 1.706,25598
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.346,72776</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 502,00916
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 20,08037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 384,87369
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.233,61061</b>
Incidenza manodopera						14,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.025.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.997,22387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	360,472	€ 1,41032	€ 508,38123	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,56	€ 77,16585	€ 506,20798	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,98	€ 14,06345	€ 13,78218	
	Totale TOS19_01				€ 1.044,06527	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,56	€ 2,13050	€ 33,15054	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,112	€ 2,25039	€ 7,00322	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,78	€ 3,27498	€ 28,75432	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,56	€ 0,58293	€ 9,07042	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	91,04	€ 14,06253	€ 1.280,25264	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,5	€ 2,50294	€ 11,26325	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,5	€ 0,37398	€ 1,68291	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,06	€ 2,32168	€ 51,21628	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiato perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04					€ 1.909,47612
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.950,37460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 592,55619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 23,70225
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 454,29308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.997,22387</b>
Incidenza manodopera						14,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.026.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.639,30021**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,242	€ 77,16585	€ 18,67414	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3	€ 14,06345	€ 4,21903	
	Totale TOS19_01				€ 399,74783	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	13,94	€ 2,13050	€ 29,69914	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,788	€ 2,25039	€ 6,27409	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	5,34	€ 3,27498	€ 17,48839	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	13,94	€ 0,58293	€ 8,12607	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	43,63	€ 14,06253	€ 613,54814	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,44	€ 2,32168	€ 52,09852	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.202,82229	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.086,40333</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 312,96050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,51842	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 239,93638	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.639,30021</b>	
Incidenza manodopera						13,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.026.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.104,24339**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	193,424	€ 1,41032	€ 272,78993	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,352	€ 77,16585	€ 27,16238	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
	Totale TOS19_01					€ 579,77170
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,14	€ 2,13050	€ 30,12523	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,828	€ 2,25039	€ 6,36411	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	6,7	€ 3,27498	€ 21,94236	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,14	€ 0,58293	€ 8,24266	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	56,57	€ 14,06253	€ 795,51727	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,64	€ 2,32168	€ 52,56286	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.390,34243	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.453,94734</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 368,09210	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 14,72368	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 282,20394	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.104,24339</b>	
Incidenza manodopera						14,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.026.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 3.615,37108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	265,958	€ 1,41032	€ 375,08615	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,484	€ 77,16585	€ 37,34827	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,5	€ 14,06345	€ 7,03172	
	Totale TOS19_01				€ 795,51907	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,34	€ 2,13050	€ 30,55133	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,868	€ 2,25039	€ 6,45412	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	8,3	€ 3,27498	€ 27,18233	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,34	€ 0,58293	€ 8,35924	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	69,51	€ 14,06253	€ 977,48639	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	



# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,84	€ 2,32168	€ 53,02719	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.578,64854	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.858,00086</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 428,70013	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,14801	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 328,67010	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.615,37108</b>	
Incidenza manodopera						14,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.026.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.206,21178**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	359,373	€ 1,41032	€ 506,83129	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,54	€ 77,16585	€ 504,66466	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,654	€ 77,16585	€ 50,46647	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,6	€ 14,06345	€ 8,43807	
	Totale TOS19_01				€ 1.072,97071	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	14,54	€ 2,13050	€ 30,97743	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	2,908	€ 2,25039	€ 6,54414	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	10,3	€ 3,27498	€ 33,73229	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	14,54	€ 0,58293	€ 8,47583	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	82,45	€ 14,06253	€ 1.159,45552	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	

# Provincia di Firenze - 2019

	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,04	€ 2,32168	€ 53,49153	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,219	€ 12,55760	€ 2,75011	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
	Totale TOS19_04				€ 1.768,26468	
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.325,06860</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 498,76029	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 19,95041	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 382,38289	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.206,21178</b>	
Incidenza manodopera						15,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.029.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50

**Prezzo a m € 2.831,75944**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,06345	€ 9,84441	
	Totale TOS19_01					€ 402,91598
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,56	€ 2,13050	€ 33,15054	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,11	€ 2,25039	€ 6,99872	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,56	€ 0,58293	€ 9,07042	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	50,94	€ 14,06253	€ 716,34523	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	



# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,56	€ 2,32168	€ 52,37712	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04					€ 1.351,79580
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.238,54501</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 335,78175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 13,43127
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 257,43268
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.831,75944</b>
Incidenza manodopera						15,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.029.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50

**Prezzo a m € 3.318,35429**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,06345	€ 9,84441	
	Totale TOS19_01				€ 402,91598	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,76	€ 2,13050	€ 33,57664	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,15	€ 2,25039	€ 7,08874	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,76	€ 0,58293	€ 9,18701	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	65,38	€ 14,06253	€ 919,40815	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,76	€ 2,32168	€ 52,84146	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04				€ 1.555,95577	
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.623,20497</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 393,48075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 15,73923
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 301,66857
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.318,35429</b>
Incidenza manodopera						13,89%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.029.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50

**Prezzo a m € 3.828,98413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,078	€ 1,41032	€ 189,09302	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,06345	€ 9,84441	
	Totale TOS19_01					€ 402,91598
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	15,96	€ 2,13050	€ 34,00274	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,19	€ 2,25039	€ 7,17875	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	15,96	€ 0,58293	€ 9,30359	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	79,82	€ 14,06253	€ 1.122,47107	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	22,96	€ 2,32168	€ 53,30580	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04				€ 1.760,11572	
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.026,86493</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 454,02974	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,16119	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 348,08947	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.828,98413</b>	
Incidenza manodopera						12,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.029.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50

**Prezzo a m € 4.257,31658**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	134,0781	€ 1,41032	€ 189,09316	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,44	€ 77,16585	€ 188,28467	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,7	€ 14,06345	€ 9,84441	
	Totale TOS19_01					€ 402,91612
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	16,27	€ 2,13050	€ 34,66319	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per	m³	3,25	€ 2,25039	€ 7,31377	

# Provincia di Firenze - 2019

	quantita' superiori a 5000 mc					
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	3,72	€ 3,27498	€ 12,18292	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	16,27	€ 0,58293	€ 9,48430	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	94,32	€ 14,06253	€ 1.326,37774	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	4,38	€ 2,50294	€ 10,96290	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	

# Provincia di Firenze - 2019

	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	



# Provincia di Firenze - 2019

	Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	4,38	€ 0,37398	€ 1,63803	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	23,27	€ 2,32168	€ 54,02552	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04				€ 1.965,71829	
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.365,46765</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 504,82015
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 20,19281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 387,02878
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.257,31658</b>
Incidenza manodopera						11,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.579,33190**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,06345	€ 3,21490	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 571,04624

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	85,82	€ 2,25039	€ 193,12865	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,36	€ 2,50294	€ 20,92461	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,58	€ 2,68195	€ 52,51258	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,36	€ 0,37398	€ 3,12647	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	27,89	€ 2,32168	€ 64,75168	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04			€ 984,11809		
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.038,99755</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 305,84963	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 12,23399	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 234,48472	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.579,33190</b>	
Incidenza manodopera						17,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.863,36045**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,06345	€ 4,01793	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 480,48106

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	115,56	€ 2,25039	€ 260,05532	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,54	€ 2,50294	€ 26,38103	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,86	€ 2,68195	€ 85,44693	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	



# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	10,54	€ 0,37398	€ 3,94175	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	32,38	€ 2,32168	€ 75,17603	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	Totale TOS19_04			€ 1.118,71178		
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.263,52605</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 339,52891	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 13,58116	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 260,30550	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.863,36045</b>	
Incidenza manodopera						15,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.432,61992**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,06345	€ 4,82236	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
Totale TOS19_01			€ 581,60110			

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	148,82	€ 2,25039	€ 334,90336	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,68	€ 2,50294	€ 31,73733	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,78	€ 2,68195	€ 125,46162	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,68	€ 0,37398	€ 4,74207	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	36,83	€ 2,32168	€ 85,50751	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	Totale TOS19_04			€ 1.268,09923		
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.713,53354</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 407,03003	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 16,28120	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 312,05636	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.432,61992</b>	
Incidenza manodopera						15,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.031.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.970,61227**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,58	€ 77,16585	€ 507,75129	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 718,21601

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	185,9	€ 2,25039	€ 418,34790	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,82	€ 2,50294	€ 37,09363	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,77	€ 2,68195	€ 162,98210	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	



# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	14,82	€ 0,37398	€ 5,54238	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	41,36	€ 2,32168	€ 96,02473	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS19_04			€ 1.423,77470		
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.138,82393</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 470,82359	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,83294	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 360,96475	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.970,61227</b>	
Incidenza manodopera						15,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.503,84988**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,06345	€ 3,21490	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 567,95297

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	81,38	€ 2,25039	€ 183,13691	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	26,86	€ 2,32168	€ 62,36035	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04			€ 927,54176		
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 1.979,32797</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 296,89920	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 11,87597	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 227,62272	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.503,84988</b>	
Incidenza manodopera						17,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.795,84573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,54	€ 77,16585	€ 273,16711	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,06345	€ 4,01793	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,06345	€ 4,01793	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 486,04231
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	110,1	€ 2,25039	€ 247,76817	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	10,52	€ 2,50294	€ 26,33097	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	31,76	€ 2,68195	€ 85,17873	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m³	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591	m²	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	



# Provincia di Firenze - 2019

	ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	10,52	€ 0,37398	€ 3,93427	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	31,37	€ 2,32168	€ 72,83113	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	

# Provincia di Firenze - 2019

	dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm					
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	Totale TOS19_04		€ 1.059,77919			
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
(A)	Totale parziale		€ 2.210,15472			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 331,52321	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 13,26093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 254,16779	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.795,84573	
Incidenza manodopera						15,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.032.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.376,99181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,06345	€ 4,82236	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 581,60110

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	148,82	€ 2,25039	€ 334,90336	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,68	€ 2,50294	€ 31,73733	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,78	€ 2,68195	€ 125,46162	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	12,68	€ 0,37398	€ 4,74207	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	36,83	€ 2,32168	€ 85,50751	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	Totale TOS19_04			€ 1.224,12443		
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.669,55874</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 400,43381	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 16,01735	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 306,99926	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.376,99181</b>	
Incidenza manodopera						15,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.032.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.914,98416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,58	€ 77,16585	€ 507,75129	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 718,21601

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	185,9	€ 2,25039	€ 418,34790	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,82	€ 2,50294	€ 37,09363	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,77	€ 2,68195	€ 162,98210	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder)	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	



# Provincia di Firenze - 2019

	in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	14,82	€ 0,37398	€ 5,54238	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	41,36	€ 2,32168	€ 96,02473	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	

# Provincia di Firenze - 2019

	sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)					
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS19_04			€ 1.379,79990		
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.094,84914</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 464,22737	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,56909	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 355,90765	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.914,98416</b>	
Incidenza manodopera						15,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.402,62385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2286	€ 14,06345	€ 3,21490	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 571,04624

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	76,3	€ 2,25039	€ 171,70492	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,27	€ 2,50294	€ 20,69935	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,44	€ 2,68195	€ 52,13711	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,27	€ 0,37398	€ 3,09281	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	30,45	€ 2,32168	€ 70,69519	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04		€ 844,42792			
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
(A)	Totale parziale		€ 1.899,30739			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 284,89611	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 11,39584	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 218,42035	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.402,62385	
Incidenza manodopera						17,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.034.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.684,12371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,2857	€ 14,06345	€ 4,01793	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 480,48106

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	103,98	€ 2,25039	€ 233,99577	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 2,50294	€ 26,28091	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,68	€ 2,68195	€ 84,96418	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	



# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,37398	€ 3,92679	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	36,06	€ 2,32168	€ 83,71982	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	Totale TOS19_04		€ 977,02263			
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
(A)	Totale parziale		€ 2.121,83693			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 318,27554	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 12,73102	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 244,01125	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.684,12371	
Incidenza manodopera						15,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.034.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.252,03815**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,3429	€ 14,06345	€ 4,82236	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 583,14441

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	135,14	€ 2,25039	€ 304,11799	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,62	€ 2,50294	€ 31,58716	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,52	€ 2,68195	€ 124,76431	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	

# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,62	€ 0,37398	€ 4,71963	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	41,54	€ 2,32168	€ 96,44263	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	Totale TOS19_04		€ 1.123,80350			
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
(A)	Totale parziale		€ 2.570,78115			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 385,61717	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 15,42469	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 295,63983	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.252,03815	
Incidenza manodopera						15,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.034.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.782,31798**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,55	€ 77,16585	€ 505,43632	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 715,90104

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	170,15	€ 2,25039	€ 382,90422	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,76	€ 2,50294	€ 36,94346	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,46	€ 2,68195	€ 162,15070	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,6	€ 18,75790	€ 67,52844	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	9	€ 7,93317	€ 71,39850	



# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,76	€ 0,37398	€ 5,51994	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	47,17	€ 2,32168	€ 109,51369	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS19_04			€ 1.277,24041		
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.989,97469</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 448,49620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,93985	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 343,84709	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.782,31798</b>	
Incidenza manodopera						15,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.521,83838**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,06345	€ 4,50030	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 584,17543
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	69	€ 2,25039	€ 155,27706	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,47	€ 2,50294	€ 21,19994	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	19,98	€ 2,68195	€ 53,58536	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	8,47	€ 0,37398	€ 3,16761	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	28,37	€ 2,32168	€ 65,86609	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04		€ 925,53949			
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
(A)	Totale parziale		€ 1.993,54813			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 299,03222	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 11,96129	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 229,25803	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.521,83838	
Incidenza manodopera						20,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.035.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.800,40669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	



# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 495,48225
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	94,58	€ 2,25039	€ 212,84209	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	10,7	€ 2,50294	€ 26,78150	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	32,42	€ 2,68195	€ 86,94882	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	10,7	€ 0,37398	€ 4,00159	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	33,98	€ 2,32168	€ 78,89072	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	Totale TOS19_04		€ 1.053,94477			
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
(A)	Totale parziale		€ 2.213,76023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 332,06403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 13,28256	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 254,58243	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.800,40669	
Incidenza manodopera						17,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.035.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.361,46390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,82	€ 77,16585	€ 371,93940	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,48	€ 14,06345	€ 6,75045	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 596,92293
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	123,66	€ 2,25039	€ 278,28349	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	12,82	€ 2,50294	€ 32,08774	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	47,44	€ 2,68195	€ 127,23171	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,82	€ 0,37398	€ 4,79442	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	39,46	€ 2,32168	€ 91,61353	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	Totale TOS19_04		€ 1.196,52756			
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
(A)	Totale parziale		€ 2.657,28372			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 398,59256	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 15,94370	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 305,58763	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.361,46390	
Incidenza manodopera						17,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.035.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.890,87541**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,57	€ 77,16585	€ 506,97963	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,56	€ 14,06345	€ 7,87553	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 733,08824
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	156,6	€ 2,25039	€ 352,41141	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	14,96	€ 2,50294	€ 37,44405	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	61,59	€ 2,68195	€ 165,18130	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,6	€ 18,75790	€ 48,77054	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	m²	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	

# Provincia di Firenze - 2019

	sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm					
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm ricalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	14,96	€ 0,37398	€ 5,59474	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	45,09	€ 2,32168	€ 104,68460	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiato perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiato perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS19_04		€ 1.345,86939			
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
(A)	Totale parziale		€ 3.075,79084			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 461,36863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 18,45475	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 353,71595	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.890,87541	
Incidenza manodopera						17,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.036.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.371,53636**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	132,979	€ 1,41032	€ 187,54308	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,42	€ 77,16585	€ 186,74136	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,22857	€ 14,06345	€ 3,21448	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 571,04582

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	74,22	€ 2,25039	€ 167,02410	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	8,27	€ 2,50294	€ 20,69935	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	19,46	€ 2,68195	€ 52,19075	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	



# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,27	€ 0,37398	€ 3,09281	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	29,95	€ 2,32168	€ 69,53435	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04					€ 819,85326
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.874,73230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 281,20985
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 11,24839
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 215,59421
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.371,53636</b>
Incidenza manodopera						17,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.036.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 2.651,29120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	3,52	€ 77,16585	€ 271,62379	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,28571	€ 14,06345	€ 4,01807	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 480,48120

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	101,36	€ 2,25039	€ 228,09975	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	10,48	€ 2,50294	€ 26,23086	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	31,66	€ 2,68195	€ 84,91054	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	10,48	€ 0,37398	€ 3,91931	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	35,56	€ 2,32168	€ 82,55898	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m <sup>2</sup>	9	€ 9,01831	€ 81,16480	
	Totale TOS19_04					€ 951,06796
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.095,88237</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 314,38236
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 12,57529
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 241,02647
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.651,29120</b>
Incidenza manodopera						15,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.036.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.218,10374**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	4,84	€ 77,16585	€ 373,48271	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,34286	€ 14,06345	€ 4,82179	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 583,14384

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	132,06	€ 2,25039	€ 297,18679	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	12,62	€ 2,50294	€ 31,58716	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	46,54	€ 2,68195	€ 124,81795	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	



# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	12,62	€ 0,37398	€ 4,71963	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m <sup>2</sup>	41,04	€ 2,32168	€ 95,28179	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	11	€ 9,01831	€ 99,20142	
	Totale TOS19_04		€ 1.096,97846			
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
(A)	Totale parziale		€ 2.543,95552			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 381,59333	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 15,26373	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 292,55488	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.218,10374	
Incidenza manodopera						15,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.036.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.746,96091**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	8,007	€ 1,41032	€ 11,29244	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	6,55	€ 77,16585	€ 505,43632	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,4	€ 14,06345	€ 5,62538	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	
	Totale TOS19_01					€ 715,90104

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	166,57	€ 2,25039	€ 374,84782	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	14,76	€ 2,50294	€ 36,94346	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m <sup>3</sup>	60,48	€ 2,68195	€ 162,20434	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,4	€ 18,75790	€ 63,77686	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da	m <sup>2</sup>	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	

# Provincia di Firenze - 2019

	conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm					
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	14,76	€ 0,37398	€ 5,51994	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	46,67	€ 2,32168	€ 108,35285	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1143	€ 48,23220	€ 5,51294	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1143	€ 80,09642	€ 9,15502	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	

# Provincia di Firenze - 2019

	larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3					
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	13	€ 9,01831	€ 117,23804	
	Totale TOS19_04		€ 1.249,29017			
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
(A)	Totale parziale		€ 2.962,02443			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 444,30366	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 17,77215	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 340,63281	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.746,96091	
Incidenza manodopera						15,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.039.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50

**Prezzo a m € 2.996,97103**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,06345	€ 4,50030	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 582,63211
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	69,38	€ 2,25039	€ 156,13221	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m³	7	€ 41,38637	€ 289,70456	



# Provincia di Firenze - 2019

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m²	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m²	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m²	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rincalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	24,33	€ 2,32168	€ 56,48650	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	

# Provincia di Firenze - 2019

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04			€ 1.302,68172		
TOS19_14.R09.012.003	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	m	2	€ 241,91661	€ 483,83322	
(A)	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.369,14706</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 355,37206	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 14,21488
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 272,45191
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 2.996,97103</b>
Incidenza manodopera			18,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.039.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50

**Prezzo a m € 3.312,07962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,06345	€ 4,50030	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 582,63211
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	95,22	€ 2,25039	€ 214,28234	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m³	7	€ 41,38637	€ 289,70456	

# Provincia di Firenze - 2019

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rincalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	28,83	€ 2,32168	€ 66,93406	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	



# Provincia di Firenze - 2019

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04			€ 1.371,27941		
TOS19_14.R09.012.005	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	m	2	€ 332,16661	€ 664,33322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.618,24476</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 392,73671	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 15,70947
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 301,09815
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.312,07962</b>
Incidenza manodopera			17,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.039.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50

**Prezzo a m € 3.661,15024**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,06345	€ 4,50030	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 582,63211
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	124,64	€ 2,25039	€ 280,48888	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m³	7	€ 41,38637	€ 289,70456	

# Provincia di Firenze - 2019

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rincalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,24	€ 2,32168	€ 77,17268	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	

# Provincia di Firenze - 2019

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04			€ 1.447,72457		
TOS19_14.R09.012.007	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	m	2	€ 431,91661	€ 863,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 2.894,18991</b>		
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 434,12849	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 17,36514
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 332,83184
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.661,15024</b>
Incidenza manodopera			17,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.039.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50

**Prezzo a m € 3.937,24085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,14571	€ 6,59271	€ 0,96062	
TOS19_01.A04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	3,2	€ 6,59271	€ 21,09668	
TOS19_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	131,88	€ 1,41032	€ 185,99313	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	2,4	€ 77,16585	€ 185,19804	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.900.008	Sovraprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,32	€ 14,06345	€ 4,50030	
TOS19_01.F06.002.088	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere	m	2	€ 85,74480	€ 171,48960	

# Provincia di Firenze - 2019

	ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm					
	Totale TOS19_01					€ 582,63211
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m³	157,84	€ 2,25039	€ 355,20190	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	8,34	€ 2,50294	€ 20,87455	
TOS19_04.A07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	m³	19,52	€ 2,68195	€ 52,35166	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	7	€ 18,75790	€ 131,30530	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120	m³	7	€ 41,38637	€ 289,70456	

# Provincia di Firenze - 2019

	Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.					
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	

# Provincia di Firenze - 2019

	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rincalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	8,34	€ 0,37398	€ 3,11899	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	37,78	€ 2,32168	€ 87,71311	
TOS19_04.F06.023.004	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro -	cad	0,0571	€ 132,16967	€ 7,54689	

# Provincia di Firenze - 2019

	dimensioni esterne 120x120x100 sp.10					
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,16	€ 48,23220	€ 7,71715	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,16	€ 80,09642	€ 12,81543	
TOS19_04.F06.053.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	0,0571	€ 168,59472	€ 9,62676	
TOS19_04.F07.003.002	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	m	2	€ 36,15695	€ 72,31390	
TOS19_04.F07.006.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	2	€ 8,72280	€ 17,44560	
TOS19_04.F07.007.001	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	7	€ 9,01831	€ 63,12818	
	Totale TOS19_04			€ 1.532,97802		
TOS19_14.R09.012.008	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	2	€ 498,41661	€ 996,83322	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 3.112,44336</b>		

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 466,86650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	4% di (B)	€ 18,67466
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 357,93099
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.937,24085</b>
Incidenza manodopera			16,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.041.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 4.024,52496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,06345	€ 9,14124	
	Totale TOS19_01					€ 13,94927
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,44	€ 2,13050	€ 49,93886	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,032	€ 2,25039	€ 15,82476	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	23,44	€ 0,58293	€ 13,66393	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	55,624	€ 14,06253	€ 782,21412	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,03	€ 2,50294	€ 45,12808	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,03	€ 0,37398	€ 6,74286	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,94	€ 2,32168	€ 78,79785	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.551,07134	
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS19_14				€ 1.047,33406	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,28	€ 5,85000	€ 569,08800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.181,44266</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 477,21640	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 19,08866	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 365,86591	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.024,52496</b>	
Incidenza manodopera						19,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.041.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.733,67932**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,06345	€ 10,82885	
	Totale TOS19_01					€ 15,63688
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,58	€ 2,13050	€ 52,36763	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,374	€ 2,25039	€ 16,59439	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	24,58	€ 0,58293	€ 14,32847	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	69,828	€ 14,06253	€ 981,95828	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,33	€ 2,50294	€ 50,88486	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	20,33	€ 0,37398	€ 7,60301	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	35,08	€ 2,32168	€ 81,44457	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.763,94209	
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS19_14				€ 1.282,69003	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,2	€ 5,85000	€ 679,77000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.742,03899</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 561,30585	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 22,45223	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 430,33448	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.733,67932</b>	
Incidenza manodopera						19,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.041.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.811,66288**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,06345	€ 12,37583	
	Totale TOS19_01				€ 17,18386	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,74	€ 2,13050	€ 54,83901	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,722	€ 2,25039	€ 17,37753	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	25,74	€ 0,58293	€ 15,00467	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	85,244	€ 14,06253	€ 1.198,74623	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,65	€ 2,50294	€ 56,69169	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	22,65	€ 0,37398	€ 8,47065	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	36,24	€ 2,32168	€ 84,13772	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.994,02838	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS19_14				€ 1.792,06770	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,2	€ 5,85000	€ 790,92000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.594,19991</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 689,12999	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 27,56520	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 528,33299	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.811,66288</b>	
Incidenza manodopera						18,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.041.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.616,91392**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,06345	€ 14,06345	
	Totale TOS19_01					€ 18,87148
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	26,9	€ 2,13050	€ 57,31038	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	8,07	€ 2,25039	€ 18,16066	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	26,9	€ 0,58293	€ 15,68087	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,8	€ 14,06253	€ 1.431,56546	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,95	€ 2,50294	€ 62,44846	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	24,95	€ 0,37398	€ 9,33080	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	37,4	€ 2,32168	€ 86,83087	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 2.240,08838	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS19_14				€ 2.069,90765	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,17	€ 5,85000	€ 901,89450	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.230,76199</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 784,61430	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 31,38457	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 601,53763	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.616,91392</b>	
Incidenza manodopera						18,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.041.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.444,50114**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,06345	€ 15,46979	
	Totale TOS19_01					€ 20,27782
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	28,06	€ 2,13050	€ 59,78176	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	8,418	€ 2,25039	€ 18,94380	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	28,06	€ 0,58293	€ 16,35707	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	10,5	€ 0,61697	€ 6,47819	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	119,536	€ 14,06253	€ 1.680,97847	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	27,27	€ 2,50294	€ 68,25529	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	3,15	€ 18,75790	€ 59,08739	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	2,1	€ 41,38637	€ 86,91137	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	10,5	€ 12,62572	€ 132,57007	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	10,5	€ 8,89429	€ 93,39006	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	10,5	€ 7,93317	€ 83,29825	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	27,27	€ 0,37398	€ 10,19843	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	38,56	€ 2,32168	€ 89,52402	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 2.502,79972	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS19_14				€ 2.347,74760	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,36	€ 5,85000	€ 1.014,15600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.884,98114</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 882,74717	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 35,30989	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 676,77283	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.444,50114</b>	
Incidenza manodopera						18,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.042.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.874,59140**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,06345	€ 9,14124	
	Totale TOS19_01					€ 13,94927
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	22,44	€ 2,13050	€ 47,80836	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,732	€ 2,25039	€ 15,14964	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	22,44	€ 0,58293	€ 13,08099	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	50,844	€ 14,06253	€ 714,99523	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,05	€ 2,50294	€ 45,17814	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,05	€ 0,37398	€ 6,75034	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	31,94	€ 2,32168	€ 74,15449	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.431,90327	
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS19_14				€ 1.047,33406	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,39	€ 5,85000	€ 569,73150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.062,91811</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 459,43772	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 18,37751	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 352,23558	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.874,59140</b>	
Incidenza manodopera						19,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.042.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.591,06275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,06345	€ 10,82885	
	Totale TOS19_01					€ 15,63688
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,6	€ 2,13050	€ 50,27974	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,08	€ 2,25039	€ 15,93278	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	23,6	€ 0,58293	€ 13,75720	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	64,12	€ 14,06253	€ 901,68936	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,35	€ 2,50294	€ 50,93491	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	20,35	€ 0,37398	€ 7,61049	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,1	€ 2,32168	€ 76,84764	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04					€ 1.631,83820
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS19_14					€ 1.282,69003
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	119,51	€ 5,85000	€ 699,13350	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.629,29862</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 544,39479
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 21,77579
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 417,36934
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.591,06275</b>
Incidenza manodopera						19,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.042.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.628,16843**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,06345	€ 12,37583	
	Totale TOS19_01				€ 17,18386	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,76	€ 2,13050	€ 52,75112	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,428	€ 2,25039	€ 16,71591	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	24,76	€ 0,58293	€ 14,43340	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	78,536	€ 14,06253	€ 1.104,41478	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,67	€ 2,50294	€ 56,74175	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	22,67	€ 0,37398	€ 8,47813	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	34,26	€ 2,32168	€ 79,54079	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04					€ 1.847,86196
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS19_14					€ 1.792,06770
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,39	€ 5,85000	€ 792,03150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.449,14500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 667,37175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 26,69487
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 511,65168
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.628,16843</b>
Incidenza manodopera						18,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.042.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.418,17655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,06345	€ 14,06345	
	Totale TOS19_01					€ 18,87148
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,92	€ 2,13050	€ 55,22250	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,776	€ 2,25039	€ 17,49905	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	25,92	€ 0,58293	€ 15,10960	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m³	94,152	€ 14,06253	€ 1.324,01524	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	24,99	€ 2,50294	€ 62,54858	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m³	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m²	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m²	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	24,99	€ 0,37398	€ 9,34576	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	35,42	€ 2,32168	€ 82,23394	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 2.080,76075	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS19_14				€ 2.069,90765	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,55	€ 5,85000	€ 904,11750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.073,65735</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 761,04860	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 30,44194	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 583,47060	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.418,17655</b>	
Incidenza manodopera						18,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.042.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.226,36206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,06345	€ 15,46979	
	Totale TOS19_01					€ 20,27782
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	27,08	€ 2,13050	€ 57,69387	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	8,124	€ 2,25039	€ 18,28219	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	27,08	€ 0,58293	€ 15,78580	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9,5	€ 0,61697	€ 5,86122	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	110,868	€ 14,06253	€ 1.559,08447	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	27,29	€ 2,50294	€ 68,30535	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,85	€ 18,75790	€ 53,46002	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,9	€ 41,38637	€ 78,63409	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9,5	€ 12,62572	€ 119,94434	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9,5	€ 8,89429	€ 84,49577	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9,5	€ 7,93317	€ 75,36509	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	27,29	€ 0,37398	€ 10,20591	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	36,58	€ 2,32168	€ 84,92709	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 2.329,07076	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS19_14				€ 2.347,74760	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,58	€ 5,85000	€ 1.015,44300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.712,53918</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 856,88088	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 34,27524	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 656,94201	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.226,36206</b>	
Incidenza manodopera						18,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.044.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.766,43445**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,06345	€ 9,14124	
	Totale TOS19_01					€ 13,94927
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	21,46	€ 2,13050	€ 45,72048	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,438	€ 2,25039	€ 14,48802	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	21,46	€ 0,58293	€ 12,50972	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	46,796	€ 14,06253	€ 658,07011	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,56	€ 2,50294	€ 43,95170	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	17,56	€ 0,37398	€ 6,56709	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,46	€ 2,32168	€ 70,71840	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.344,82419	
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS19_14				€ 1.047,33406	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,66	€ 5,85000	€ 571,31100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.977,41854</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 446,61278	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,86451	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 342,40313	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.766,43445</b>	
Incidenza manodopera						19,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.044.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.440,44133**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,06345	€ 10,82885	
	Totale TOS19_01					€ 15,63688
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	22,62	€ 2,13050	€ 48,19185	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,786	€ 2,25039	€ 15,27116	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	22,62	€ 0,58293	€ 13,18592	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	59,012	€ 14,06253	€ 829,85796	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,88	€ 2,50294	€ 49,75853	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	19,88	€ 0,37398	€ 7,43472	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	31,62	€ 2,32168	€ 73,41155	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04					€ 1.529,91036
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS19_14					€ 1.282,69003
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,58	€ 5,85000	€ 681,99300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.510,23030</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 526,53455
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 21,06138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 403,67648
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.440,44133</b>
Incidenza manodopera						19,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.044.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.483,06776**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,06345	€ 12,37583	
	Totale TOS19_01				€ 17,18386	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,76	€ 2,13050	€ 50,62062	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,128	€ 2,25039	€ 16,04080	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	23,76	€ 0,58293	€ 13,85046	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	72,436	€ 14,06253	€ 1.018,63335	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,18	€ 2,50294	€ 55,51530	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	22,18	€ 0,37398	€ 8,29488	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	32,76	€ 2,32168	€ 76,05827	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04					€ 1.731,81235
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS19_14					€ 1.792,06770
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,62	€ 5,85000	€ 793,37700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4.334,44092</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 650,16614
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 26,00665
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 498,46071
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5.483,06776</b>
Incidenza manodopera						19,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.044.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.253,52617**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,06345	€ 14,06345	
	Totale TOS19_01					€ 18,87148
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,92	€ 2,13050	€ 53,09200	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,476	€ 2,25039	€ 16,82393	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	24,92	€ 0,58293	€ 14,52667	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	87,032	€ 14,06253	€ 1.223,89003	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,48	€ 2,50294	€ 61,27207	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	24,48	€ 0,37398	€ 9,15503	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,92	€ 2,32168	€ 78,75142	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.950,30982	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS19_14				€ 2.069,90765	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,6	€ 5,85000	€ 904,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.943,49895</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 741,52484	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 29,66099	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 568,50238	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.253,52617</b>	
Incidenza manodopera						19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.044.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.041,49461**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,06345	€ 15,46979	
	Totale TOS19_01					€ 20,27782
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	26,08	€ 2,13050	€ 55,56337	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,824	€ 2,25039	€ 17,60707	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	26,08	€ 0,58293	€ 15,20287	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	9	€ 0,61697	€ 5,55273	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	102,788	€ 14,06253	€ 1.445,45924	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	26,08	€ 2,50294	€ 65,27678	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,7	€ 18,75790	€ 50,64633	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,8	€ 41,38637	€ 74,49546	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	9	€ 12,62572	€ 113,63148	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	9	€ 8,89429	€ 80,04862	



# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	9	€ 7,93317	€ 71,39850	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	26,08	€ 0,37398	€ 9,75340	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	35,08	€ 2,32168	€ 81,44457	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 2.183,10597	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS19_14				€ 2.347,74760	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,55	€ 5,85000	€ 1.015,26750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.566,39890</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 834,95984	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 33,39839	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 640,13587	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.041,49461</b>	
Incidenza manodopera						18,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.045.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.877,66580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01					€ 15,69388
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	22,22	€ 2,13050	€ 47,33965	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,666	€ 2,25039	€ 15,00111	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	22,22	€ 0,58293	€ 12,95275	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	51,312	€ 14,06253	€ 721,57649	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,1	€ 2,50294	€ 45,30329	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,1	€ 0,37398	€ 6,76904	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	28,72	€ 2,32168	€ 66,67868	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.405,91303		
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	

# Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.047,33406			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	101,95	€ 5,85000	€ 596,40750	
(A)	Totale parziale		€ 3.065,34846			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 459,80227	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 18,39209	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 352,51507	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.877,66580	
Incidenza manodopera						20,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.045.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.565,53218**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,38	€ 2,13050	€ 49,81103	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,014	€ 2,25039	€ 15,78425	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	23,38	€ 0,58293	€ 13,62895	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	64,348	€ 14,06253	€ 904,89562	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	20,4	€ 2,50294	€ 51,06006	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	20,4	€ 0,37398	€ 7,62919	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	29,88	€ 2,32168	€ 69,37183	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.602,47295		
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	

# Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS19_14					€ 1.282,69003
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	121,07	€ 5,85000	€ 708,25950	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.609,11635</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 541,36745
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 21,65470
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 415,04838
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.565,53218</b>
Incidenza manodopera						20,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.045.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.620,50791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,54	€ 2,13050	€ 52,28241	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,362	€ 2,25039	€ 16,56739	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	24,54	€ 0,58293	€ 14,30515	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	78,564	€ 14,06253	€ 1.104,80853	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,72	€ 2,50294	€ 56,86689	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	22,72	€ 0,37398	€ 8,49683	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	31,04	€ 2,32168	€ 72,06498	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.815,68420		
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldada B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	



## Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.792,06770			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	140,11	€ 5,85000	€ 819,64350	
(A)	Totale parziale		€ 4.443,08925			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 666,46339	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 26,65854	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 510,95526	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.620,50791	
Incidenza manodopera						19,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.045.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.400,18805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,7	€ 2,13050	€ 54,75379	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,71	€ 2,25039	€ 17,35052	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	25,7	€ 0,58293	€ 14,98135	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	93,84	€ 14,06253	€ 1.319,62773	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	25,02	€ 2,50294	€ 62,62366	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	25,02	€ 0,37398	€ 9,35698	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	32,2	€ 2,32168	€ 74,75813	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 2.043,74418		
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	

# Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 2.069,90765			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	158,99	€ 5,85000	€ 930,09150	
(A)	Totale parziale		€ 5.059,43719			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 758,91558	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 30,35662	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 581,83528	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.400,18805	
Incidenza manodopera						19,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.045.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 7.201,80497**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	26,84	€ 2,13050	€ 57,18255	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	8,052	€ 2,25039	€ 18,12016	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	26,84	€ 0,58293	€ 15,64589	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	6,5	€ 0,61697	€ 4,01031	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	110,324	€ 14,06253	€ 1.551,43445	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	27,32	€ 2,50294	€ 68,38044	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	1,95	€ 18,75790	€ 36,57791	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,3	€ 41,38637	€ 53,80227	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 12,62572	€ 82,06718	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	



# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6	€ 8,89429	€ 53,36575	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 7,93317	€ 51,56559	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	27,32	€ 0,37398	€ 10,21713	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,34	€ 2,32168	€ 77,40484	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 2.288,67748		
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	

# Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 2.347,74760			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	177,95	€ 5,85000	€ 1.041,00750	
(A)	Totale parziale		€ 5.693,12646			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 853,96897	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 34,15876	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 654,70954	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.201,80497	
Incidenza manodopera						19,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.046.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 3.689,55580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,65	€ 14,06345	€ 9,14124	
	Totale TOS19_01				€ 13,94927	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	20,96	€ 2,13050	€ 44,65523	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,288	€ 2,25039	€ 14,15047	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	20,96	€ 0,58293	€ 12,21825	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	44,336	€ 14,06253	€ 623,47629	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	17,58	€ 2,50294	€ 44,00176	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	17,58	€ 0,37398	€ 6,57457	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	29,46	€ 2,32168	€ 68,39672	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.284,28458	
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	
	Totale TOS19_14				€ 1.047,33406	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	97,62	€ 5,85000	€ 571,07700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.916,64490</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 437,49674	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 17,49987	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 335,41416	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.689,55580</b>	
Incidenza manodopera						20,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.046.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.357,63109**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,77	€ 14,06345	€ 10,82885	
	Totale TOS19_01					€ 15,63688
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	22,12	€ 2,13050	€ 47,12660	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,636	€ 2,25039	€ 14,93360	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	22,12	€ 0,58293	€ 12,89446	



# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	56,152	€ 14,06253	€ 789,63913	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	19,9	€ 2,50294	€ 49,80859	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	19,9	€ 0,37398	€ 7,44220	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,62	€ 2,32168	€ 71,08987	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04					€ 1.463,74574
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	m²	10,9	€ 117,67798	€ 1.282,69003	
	Totale TOS19_14					€ 1.282,69003
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	116,7	€ 5,85000	€ 682,69500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.444,76766</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 516,71515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 20,66861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 396,14828
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.357,63109</b>
Incidenza manodopera						20,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.046.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.391,72091**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	0,88	€ 14,06345	€ 12,37583	
	Totale TOS19_01				€ 17,18386	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,28	€ 2,13050	€ 49,59798	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,984	€ 2,25039	€ 15,71674	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	23,28	€ 0,58293	€ 13,57066	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	69,088	€ 14,06253	€ 971,55201	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	22,2	€ 2,50294	€ 55,56536	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	22,2	€ 0,37398	€ 8,30236	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	31,78	€ 2,32168	€ 73,78302	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.658,89942	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	12,9	€ 138,91998	€ 1.792,06770	
	Totale TOS19_14				€ 1.792,06770	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	135,74	€ 5,85000	€ 794,07900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.262,22996</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 639,33449	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 25,57338	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 490,15645	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.391,72091</b>	
Incidenza manodopera						19,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.046.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 6.151,81612**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1	€ 14,06345	€ 14,06345	
	Totale TOS19_01				€ 18,87148	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,44	€ 2,13050	€ 52,06936	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,332	€ 2,25039	€ 16,49988	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	24,52	€ 0,58293	€ 14,29349	



# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	83,152	€ 14,06253	€ 1.169,32742	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	24,44	€ 2,50294	€ 61,17196	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	24,44	€ 0,37398	€ 9,14007	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	32,94	€ 2,32168	€ 76,47617	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 1.869,78964	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	14,9	€ 138,91998	€ 2.069,90765	
	Totale TOS19_14				€ 2.069,90765	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	154,62	€ 5,85000	€ 904,52700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.863,09575</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 729,46436	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 29,17857	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 559,25601	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.151,81612</b>	
Incidenza manodopera						19,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.046.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 6.932,30986**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,0035	€ 77,16585	€ 0,27008	
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,029	€ 77,16585	€ 2,23781	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.F06.002.083	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	1,1	€ 14,06345	€ 15,46979	
	Totale TOS19_01				€ 20,27782	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,58	€ 2,13050	€ 54,49813	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,674	€ 2,25039	€ 17,26951	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante	m²	25,58	€ 0,58293	€ 14,91140	

# Provincia di Firenze - 2019

	compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione					
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m <sup>2</sup>	8,5	€ 0,61697	€ 5,24425	
TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	98,348	€ 14,06253	€ 1.383,02161	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	26,82	€ 2,50294	€ 67,12896	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,55	€ 18,75790	€ 47,83265	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,7	€ 41,38637	€ 70,35682	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	8,5	€ 12,62572	€ 107,31862	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	m <sup>2</sup>	8,5	€ 8,89429	€ 75,60148	

# Provincia di Firenze - 2019

	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m²	8,5	€ 7,93317	€ 67,43192	
TOS19_04.E09.001.001	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	26,82	€ 0,37398	€ 10,03014	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	34,08	€ 2,32168	€ 79,12289	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
TOS19_04.F07.001.003	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	m	2	€ 38,01856	€ 76,03711	
TOS19_04.F07.002.001	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	0,29	€ 12,55760	€ 3,64170	
TOS19_04.F07.002.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta	cad	0,1	€ 13,04400	€ 1,30440	

# Provincia di Firenze - 2019

	a tegolo 92/37x14x55cm					
	Totale TOS19_04				€ 2.096,79393	
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	m²	16,9	€ 138,91998	€ 2.347,74760	
	Totale TOS19_14				€ 2.347,74760	
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	173,55	€ 5,85000	€ 1.015,26750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.480,08684</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 822,01303	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)	€ 32,88052	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 630,20999	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.932,30986</b>	
Incidenza manodopera						19,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.049.001**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 001 - altezza rilevato m 5,00

**Prezzo a m € 4.006,61384**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	23,22	€ 2,13050	€ 49,47015	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	6,97	€ 2,25039	€ 15,68523	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	23,22	€ 0,58293	€ 13,53568	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	56,43	€ 14,06253	€ 793,54851	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,22	€ 2,32168	€ 70,16120	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.508,04712		
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	

# Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.047,33406			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	101,916	€ 5,85000	€ 596,20860	
(A)	Totale parziale		€ 3.167,28367			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 475,09255	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 19,00370	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 364,23762	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.006,61384	
Incidenza manodopera						20,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.049.002**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 002 - altezza rilevato m 6,00

**Prezzo a m € 4.400,01615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	24,38	€ 2,13050	€ 51,94153	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,31	€ 2,25039	€ 16,45037	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	24,38	€ 0,58293	€ 14,21188	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	70,41	€ 14,06253	€ 990,14267	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	30,22	€ 2,32168	€ 70,16120	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.708,55400		
TOS19_14.R09.031.002	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	8,9	€ 117,67798	€ 1.047,33406	



## Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.047,33406			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	120,802	€ 5,85000	€ 706,69170	
(A)	Totale parziale		€ 3.478,27363			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 521,74104	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 20,86964	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 400,00147	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.400,01615	
Incidenza manodopera						19,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.049.003**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 003 - altezza rilevato m 7,00

**Prezzo a m € 5.061,75793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	25,52	€ 2,13050	€ 54,37030	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	7,66	€ 2,25039	€ 17,23800	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	25,52	€ 0,58293	€ 14,87642	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	85,59	€ 14,06253	€ 1.203,61186	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	32,52	€ 2,32168	€ 75,50107	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 1.931,24400		
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	8,9	€ 138,91998	€ 1.236,38779	

## Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.236,38779			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	139,84	€ 5,85000	€ 818,06400	
(A)	Totale parziale		€ 4.001,38967			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 600,20845	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 24,00834	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 460,15981	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.061,75793	
Incidenza manodopera						17,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.049.004**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 004 - altezza rilevato m 8,00

**Prezzo a m € 5.501,11176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	26,68	€ 2,13050	€ 56,84167	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	8	€ 2,25039	€ 18,00314	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	26,68	€ 0,58293	€ 15,55263	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	101,93	€ 14,06253	€ 1.433,39359	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	



# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	33,68	€ 2,32168	€ 78,19422	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 2.167,63160		
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	8,9	€ 138,91998	€ 1.236,38779	

## Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.236,38779			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	158,802	€ 5,85000	€ 928,99170	
(A)	Totale parziale		€ 4.348,70495			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 652,30574	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 26,09223	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 500,10107	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.501,11176	
Incidenza manodopera						16,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_04.G01.049.005**

**Tipologia:** TOS19\_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

**Capitolo:** G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).

**Voce:** 049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede

**Articolo:** 005 - altezza rilevato m 9,00

**Prezzo a m € 5.961,30731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m³	0,16	€ 77,16585	€ 12,34654	
TOS19_01.B04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m³	0,0288	€ 79,86585	€ 2,30014	
TOS19_01.B04.900.008	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	0,16	€ 6,54499	€ 1,04720	
	Totale TOS19_01				€ 15,69388	
TOS19_04.A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. - per profondità fino a 30 cm	m²	27,84	€ 2,13050	€ 59,31305	
TOS19_04.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m³	8,35	€ 2,25039	€ 18,79077	
TOS19_04.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	0,98	€ 3,27498	€ 3,20948	
TOS19_04.A05.005.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	27,84	€ 0,58293	€ 16,22883	
TOS19_04.A05.005.002	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m²	7	€ 0,61697	€ 4,31879	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_04.A05.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m <sup>3</sup>	119,44	€ 14,06253	€ 1.679,62847	
TOS19_04.A05.008.001	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m <sup>2</sup>	18,55	€ 2,50294	€ 46,42962	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	2,1	€ 18,75790	€ 39,39159	
TOS19_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	0,48	€ 18,75790	€ 9,00379	
TOS19_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m <sup>3</sup>	1,4	€ 41,38637	€ 57,94091	
TOS19_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 12,62572	€ 88,38004	
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti	m <sup>2</sup>	2	€ 8,89429	€ 17,78858	

# Provincia di Firenze - 2019

	di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
TOS19_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	6,5	€ 8,89429	€ 57,81289	
TOS19_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,38830	€ 2,77660	
TOS19_04.E02.003.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	m <sup>2</sup>	2	€ 4,02043	€ 8,04086	
TOS19_04.E02.003.002	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m <sup>2</sup>	2	€ 1,72352	€ 3,44704	
TOS19_04.E02.009.001	Tappeto di usura drenante-fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	m <sup>2</sup>	7	€ 7,93317	€ 55,53217	
TOS19_04.E06.002.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in	m	2	€ 9,07401	€ 18,14802	

# Provincia di Firenze - 2019

	c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa					
TOS19_04.E06.010.001	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	4	€ 19,68677	€ 78,74707	
TOS19_04.E06.017.001	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	4	€ 13,72718	€ 54,90871	
TOS19_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m²	18,55	€ 0,37398	€ 6,93733	
TOS19_04.E09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²	34,84	€ 2,32168	€ 80,88737	
TOS19_04.F06.025.001	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	0,1	€ 48,23220	€ 4,82322	
TOS19_04.F06.031.001	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	0,1	€ 80,09642	€ 8,00964	
	Totale TOS19_04			€ 2.420,49484		
TOS19_14.R09.031.003	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti,	m²	8,9	€ 138,91998	€ 1.236,38779	

## Provincia di Firenze - 2019

	preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m					
	Totale TOS19_14		€ 1.236,38779			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	177,764	€ 5,85000	€ 1.039,91940	
(A)	Totale parziale		€ 4.712,49590			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 706,87439	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		4% di (B)		€ 28,27498	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 541,93703	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.961,30731	
Incidenza manodopera						15,84%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto.

**Articolo:** 001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm

**Prezzo a m² € 3,14130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,009	€ 9,56250	€ 0,08606	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,009	€ 16,22917	€ 0,14606	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,018	€ 13,09000	€ 0,23562	
TOS19_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,019	€ 56,02000	€ 1,06438	
	Totale TOS19_AT		€ 1,53212			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,009	€ 28,76000	€ 0,25884	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,018	€ 24,08000	€ 0,43344	
	Totale TOS19_RU		€ 0,95112			
(A)	Totale parziale		€ 2,48325			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,37249	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00745	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,28557	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,14130	
Incidenza manodopera						47,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.

**Articolo:** 001 - profondità compresa tra 0 e 5 cm.

**Prezzo a metroquadro per centimetro € 0,59255**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 51,62000	€ 0,10324	
TOS19_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,002	€ 125,19000	€ 0,25038	
TOS19_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS19_AT		€ 0,39150			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,08000	€ 0,04816	
	Totale TOS19_RU		€ 0,07692			
(A)	Totale parziale		€ 0,46842			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,07026	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00141	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,05387	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,59255	
Incidenza manodopera						41,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.

**Articolo:** 002 - per profondita' eccedente i primi 5 cm

**Prezzo a metroquadro per centimetro € 0,51702**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 51,62000	€ 0,10324	
TOS19_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0016	€ 125,19000	€ 0,20030	
TOS19_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS19_AT		€ 0,34142			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0016	€ 24,08000	€ 0,03853	
	Totale TOS19_RU		€ 0,06729			
(A)	Totale parziale		€ 0,40871			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,06131	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00123	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,04700	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,51702	
Incidenza manodopera						41,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.

**Articolo:** 001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm.

**Prezzo a m € 4,77885**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.012.001	Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	ora	0,045	€ 0,43000	€ 0,01935	
TOS19_AT.N09.013.001	Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	ora	0,045	€ 4,50000	€ 0,20250	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT		€ 1,39995			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,045	€ 28,76000	€ 1,29420	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,045	€ 24,08000	€ 1,08360	
	Totale TOS19_RU		€ 2,37780			
(A)	Totale parziale		€ 3,77775			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,56666	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01133	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,43444	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,77885	
Incidenza manodopera						49,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.

**Articolo:** 002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm

**Prezzo a m € 15,92951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.012.001	Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	ora	0,15	€ 0,43000	€ 0,06450	
TOS19_AT.N09.013.001	Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 4,50000	€ 0,67500	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
	Totale TOS19_AT		€ 4,66650			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
	Totale TOS19_RU		€ 7,92600			
(A)	Totale parziale		€ 12,59250			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,88888	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03778	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,44814	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,92951	
Incidenza manodopera						49,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20.

**Articolo:** 001 - con martello demolitore

**Prezzo a m € 4,75169**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.012	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,082	€ 2,95830	€ 0,24258	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,082	€ 1,00000	€ 0,08200	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,082	€ 13,09000	€ 1,07338	
	Totale TOS19_AT		€ 1,39796			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,082	€ 28,76000	€ 2,35832	
(A)	Totale parziale		€ 3,75628			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,56344	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01127	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,43197	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,75169	
Incidenza manodopera						49,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20.

**Articolo:** 002 - con sega diamantata

**Prezzo a m € 3,45377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.011.004	Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	ora	0,06	€ 3,18750	€ 0,19125	
TOS19_AT.N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	mm	0,0007	€ 40,00000	€ 0,02800	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,06	€ 13,09000	€ 0,78540	
	Totale TOS19_AT		€ 1,00465			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06	€ 28,76000	€ 1,72560	
(A)	Totale parziale		€ 2,73025			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,40954	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00819	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,31398	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,45377	
Incidenza manodopera						49,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20.

**Articolo:** 003 - con scalpello meccanico semovente

**Prezzo a m € 1,90073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.011.010	Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	ora	0,036	€ 1,93750	€ 0,06975	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,036	€ 13,09000	€ 0,47124	
	Totale TOS19_AT		€ 0,54099			
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,036	€ 26,71000	€ 0,96156	
(A)	Totale parziale		€ 1,50255			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,22538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00451	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,17279	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,90073	
Incidenza manodopera						50,59%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto.

**Articolo:** 001 - con sottofondo in scampoli di pietra

**Prezzo a m³ € 38,05689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,12	€ 9,56250	€ 1,14750	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,096	€ 16,22917	€ 1,55800	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,216	€ 13,09000	€ 2,82744	
TOS19_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 56,02000	€ 14,00500	
	Totale TOS19_AT		€ 19,53794			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,096	€ 28,76000	€ 2,76096	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 10,54656			
(A)	Totale parziale		€ 30,08450			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,51268	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09025	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,45972	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,05689	
Incidenza manodopera						46,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto.

**Articolo:** 002 - con sottofondo in cls

**Prezzo a m³ € 62,27268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,14	€ 9,56250	€ 1,33875	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,27	€ 12,07292	€ 3,25969	
TOS19_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,27	€ 5,06250	€ 1,36688	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,41	€ 13,09000	€ 5,36690	
TOS19_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,38	€ 56,02000	€ 21,28760	
	Totale TOS19_AT		€ 32,61982			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14	€ 28,76000	€ 4,02640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 16,60760			
(A)	Totale parziale		€ 49,22741			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,38411	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14768	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,66115	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 62,27268	
Incidenza manodopera						44,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici con trasporto a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto.

**Articolo:** 001 - in calcestruzzo

**Prezzo a m³ € 66,59550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,141	€ 12,93750	€ 1,82419	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 12,07292	€ 3,62188	
TOS19_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 5,06250	€ 1,51875	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,441	€ 13,09000	€ 5,77269	
TOS19_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 56,02000	€ 22,40800	
	Totale TOS19_AT		€ 35,14551			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,141	€ 28,76000	€ 4,05516	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 17,49916			
(A)	Totale parziale		€ 52,64466			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,89670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,15793	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,05414	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,59550	
Incidenza manodopera						43,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 001 - fino a 25 cm di larghezza

**Prezzo a m € 6,06516**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0289	€ 11,25000	€ 0,32513	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0289	€ 13,09000	€ 0,37830	
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0472	€ 51,62000	€ 2,43646	
	Totale TOS19_AT		€ 3,13989			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0289	€ 28,76000	€ 0,83116	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0342	€ 24,08000	€ 0,82354	
	Totale TOS19_RU		€ 1,65470			
(A)	Totale parziale		€ 4,79459			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,71919	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01438	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,55138	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,06516	
Incidenza manodopera						49,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm

**Prezzo a m € 7,89603**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0382	€ 11,25000	€ 0,42975	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0382	€ 13,09000	€ 0,50004	
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0611	€ 51,62000	€ 3,15398	
	Totale TOS19_AT		€ 4,08377			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0382	€ 28,76000	€ 1,09863	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,08000	€ 1,05952	
	Totale TOS19_RU		€ 2,15815			
(A)	Totale parziale		€ 6,24192			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,93629	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01873	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,71782	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,89603	
Incidenza manodopera						49,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 008 - Demolizione di zanella con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o con accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 001 - in pietra o in cemento.

**Prezzo a m² € 19,78423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0917	€ 11,25000	€ 1,03163	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0917	€ 13,09000	€ 1,20035	
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,162	€ 51,62000	€ 8,36244	
	Totale TOS19_AT		€ 10,59442			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0917	€ 28,76000	€ 2,63729	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 5,04529			
(A)	Totale parziale		€ 15,63971			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,34596	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04692	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79857	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,78423	
Incidenza manodopera						49,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 001 - in cubetti di porfido.

**Prezzo a m² € 6,58094**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,0162	€ 12,93750	€ 0,20959	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0204	€ 16,22917	€ 0,33108	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0366	€ 13,09000	€ 0,47909	
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0465	€ 51,62000	€ 2,40033	
	Totale TOS19_AT		€ 3,42009			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0204	€ 28,76000	€ 0,58670	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0162	€ 28,76000	€ 0,46591	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0303	€ 24,08000	€ 0,72962	
	Totale TOS19_RU		€ 1,78223			
(A)	Totale parziale		€ 5,20233			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,78035	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01561	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,59827	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,58094	
Incidenza manodopera						47,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.

**Prezzo a m² € 17,61921**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,0293	€ 12,93750	€ 0,37907	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 12,07292	€ 0,35374	
TOS19_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 5,06250	€ 0,14833	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0586	€ 13,09000	€ 0,76707	
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,146	€ 51,62000	€ 7,53652	
	Totale TOS19_AT		€ 9,18473			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,127	€ 24,08000	€ 3,05816	
	Totale TOS19_RU		€ 4,74350			
(A)	Totale parziale		€ 13,92823			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,08923	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04178	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,60175	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,61921	
Incidenza manodopera						50,75%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.

**Prezzo a m² € 19,54284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,015	€ 6,75000	€ 0,10125	
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS19_AT.N01.002.003	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 2,10000	€ 0,06153	
TOS19_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,0293	€ 3,00000	€ 0,08790	
TOS19_AT.N01.011.012	Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	ora	0,0293	€ 6,52500	€ 0,19118	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,015	€ 13,09000	€ 0,19635	
	Totale TOS19_AT				€ 1,73492	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
	Totale TOS19_RU				€ 13,71398	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15,44889</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,31733
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,02317
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,77662
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19,54284</b>
Incidenza manodopera			70,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.

**Articolo:** 006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.

**Prezzo a m² € 23,23559**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,15	€ 6,75000	€ 1,01250	
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS19_AT.N01.002.003	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	ora	0,0293	€ 2,10000	€ 0,06153	
TOS19_AT.N01.008.005	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	ora	0,0293	€ 3,00000	€ 0,08790	
TOS19_AT.N01.011.012	Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	ora	0,0293	€ 6,52500	€ 0,19118	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0293	€ 6,87500	€ 0,20144	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0293	€ 7,71000	€ 0,22590	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_AT		€ 4,84066			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 13,52741			
(A)	Totale parziale		€ 18,36806			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,75521	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02755	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,11233	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,23559	
Incidenza manodopera						58,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 010 - Pulizia del piano di posa

**Articolo:** 001 - con spazzatrice stradale

**Prezzo a m² € 0,08430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.040.002	Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 24,79166	€ 0,02479	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,001	€ 13,09000	€ 0,01309	
	Totale TOS19_AT		€ 0,03788			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
(A)	Totale parziale		€ 0,06664			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00020	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,00766	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,08430	
Incidenza manodopera						34,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato.

**Articolo:** 001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso

**Prezzo a ml € 10,04023**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,06666	€ 6,87500	€ 0,45829	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,06666	€ 7,71000	€ 0,51395	
TOS19_AT.N09.011.004	Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	ora	0,07245	€ 3,18750	€ 0,23093	
TOS19_AT.N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	mm	0,001	€ 40,00000	€ 0,04000	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,07245	€ 13,09000	€ 0,94837	
	Totale TOS19_AT		€ 2,19154			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,07245	€ 28,76000	€ 2,08366	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06666	€ 28,76000	€ 1,91714	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,07245	€ 24,08000	€ 1,74460	
	Totale TOS19_RU		€ 5,74540			
(A)	Totale parziale		€ 7,93694			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,19054	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02381	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,91275	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,04023	
Incidenza manodopera						57,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto.

**Articolo:** 001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.

**Prezzo a m³ € 66,59550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,141	€ 12,93750	€ 1,82419	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 12,07292	€ 3,62188	
TOS19_AT.N01.002.012	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	ora	0,3	€ 5,06250	€ 1,51875	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,3	€ 13,09000	€ 3,92700	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,141	€ 13,09000	€ 1,84569	
TOS19_AT.N02.014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 56,02000	€ 22,40800	
	Totale TOS19_AT		€ 35,14551			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,141	€ 28,76000	€ 4,05516	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 17,49916			
(A)	Totale parziale		€ 52,64466			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,89670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07897	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,05414	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,59550	
Incidenza manodopera						43,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.050.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.

**Articolo:** 001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.

**Prezzo a m² € 6,98663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,0293	€ 15,00000	€ 0,43950	
	Totale TOS19_AT					€ 0,82304
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,073	€ 28,76000	€ 2,09948	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0293	€ 28,76000	€ 0,84267	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,073	€ 24,08000	€ 1,75784	
	Totale TOS19_RU					€ 4,69999
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,52303</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00828
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,98663</b>
Incidenza manodopera						67,27%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A03.050.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.

**Articolo:** 002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.

**Prezzo a m² € 33,64619**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.087	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	0,0293	€ 11,25000	€ 0,32963	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,0293	€ 13,09000	€ 0,38354	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15	€ 13,09000	€ 1,96350	
TOS19_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,15	€ 27,50000	€ 4,12500	
	Totale TOS19_AT		€ 6,80167			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,293	€ 28,76000	€ 8,42668	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,293	€ 24,08000	€ 7,05544	
	Totale TOS19_RU		€ 19,79612			
(A)	Totale parziale		€ 26,59778			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,98967	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03990	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,05874	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,64619	
Incidenza manodopera						58,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A09.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.

**Prezzo a m³ € 22,63093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,0519	€ 12,37500	€ 0,64226	
TOS19_AT.N01.003.050	Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	ora	0,18	€ 1,75000	€ 0,31500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2319	€ 13,09000	€ 3,03557	
TOS19_AT.N02.014.012	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0632	€ 51,62000	€ 3,26238	
	Totale TOS19_AT		€ 7,25521			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0519	€ 28,76000	€ 1,49264	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 10,63484			
(A)	Totale parziale		€ 17,89006			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,68351	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05367	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,05736	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,63093	
Incidenza manodopera						55,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A09.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).

**Prezzo a m³ € 31,70836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,0504	€ 12,37500	€ 0,62370	
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,192	€ 1,25000	€ 0,24000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2424	€ 13,09000	€ 3,17302	
	Totale TOS19_AT		€ 4,03672			
TOS19_PR.P01.002.043	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	Tn	1,68	€ 5,85000	€ 9,82800	
	Totale TOS19_PR		€ 9,82800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0504	€ 28,76000	€ 1,44950	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,192	€ 26,71000	€ 5,12832	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,192	€ 24,08000	€ 4,62336	
	Totale TOS19_RU		€ 11,20118			
(A)	Totale parziale		€ 25,06590			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,75989	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07520	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,88258	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,70836	
Incidenza manodopera						35,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A09.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.

**Prezzo a m³ € 18,25983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.091	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 12,37500	€ 0,61875	
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,18	€ 1,25000	€ 0,22500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
	Totale TOS19_AT		€ 3,85445			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 10,58020			
(A)	Totale parziale		€ 14,43465			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,16520	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04330	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,65998	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 18,25983	
Incidenza manodopera						57,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.A09.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici

**Articolo:** 001 - con materiale inerte

**Prezzo a m³ € 44,33129**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 1,25000	€ 0,31250	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS19_AT		€ 3,58500			
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	1,9	€ 9,60500	€ 18,24950	
	Totale TOS19_PR		€ 18,24950			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25	€ 24,08000	€ 6,02000	
	Totale TOS19_RU		€ 13,21000			
(A)	Totale parziale		€ 35,04450			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,25668	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10513	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,03012	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,33129	
Incidenza manodopera						29,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E02.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano

**Prezzo a m² € 42,31431**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 1,25000	€ 0,31250	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,08333	€ 6,87500	€ 0,57289	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,08333	€ 7,71000	€ 0,64247	
TOS19_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,08333	€ 3,00000	€ 0,24999	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,08333	€ 13,09000	€ 1,09079	
	Totale TOS19_AT		€ 6,14114			
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,02	€ 393,25000	€ 7,86500	
TOS19_PR.P36.003.001	Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	Tn	0,05	€ 112,50000	€ 5,62500	
	Totale TOS19_PR		€ 13,49000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08333	€ 28,76000	€ 2,39657	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,08333	€ 26,71000	€ 2,22574	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08333	€ 24,08000	€ 2,00659	
	Totale TOS19_RU		€ 13,81890			
(A)	Totale parziale		€ 33,45005			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,01751	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10035	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,84676	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 42,31431	
Incidenza manodopera						32,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E02.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici  
**Prezzo a Tn € 85,20164**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0106	€ 71,13000	€ 0,75398	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,01514	€ 16,26000	€ 0,24618	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,02801	€ 32,06250	€ 0,89807	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,01665	€ 14,32000	€ 0,23843	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02801	€ 13,09000	€ 0,36665	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01514	€ 13,09000	€ 0,19818	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01665	€ 13,09000	€ 0,21795	
	Totale TOS19_AT				€ 2,91944	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,006	€ 393,25000	€ 2,35950	
TOS19_PR.P36.011.004	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	Tn	1	€ 58,80000	€ 58,80000	
	Totale TOS19_PR				€ 61,15950	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02801	€ 28,76000	€ 0,80557	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01667	€ 28,76000	€ 0,47943	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02801	€ 28,76000	€ 0,80557	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01514	€ 28,76000	€ 0,43543	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,02801	€ 26,71000	€ 0,74815	
	Totale TOS19_RU		€ 3,27415			
(A)	Totale parziale		€ 67,35307			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,10296	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,74560	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 85,20164	
Incidenza manodopera						4,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E02.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici e/o a mano per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 109,38264**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0084	€ 71,13000	€ 0,59749	
TOS19_AT.N09.007.001	Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	0,042	€ 3,00000	€ 0,12600	
TOS19_AT.N09.008.005	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	ora	0,0735	€ 21,17708	€ 1,55652	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS19_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0735	€ 13,09000	€ 0,96212	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,042	€ 13,09000	€ 0,54978	
	Totale TOS19_AT				€ 5,02676	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,0168	€ 393,25000	€ 6,60660	
TOS19_PR.P36.011.007	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 68,00000	€ 68,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 74,60660			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0056	€ 28,76000	€ 0,16106	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0735	€ 28,76000	€ 2,11386	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0735	€ 28,76000	€ 2,11386	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,0735	€ 26,71000	€ 1,96319	
	Totale TOS19_RU		€ 6,83514			
(A)	Totale parziale		€ 86,46849			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,97027	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,12970	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,94388	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 109,38264	
Incidenza manodopera						6,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E02.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 97,72639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,13000	€ 0,69707	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS19_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
	Totale TOS19_AT				€ 4,33406	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS19_PR.P36.011.008	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 62,70000	€ 62,70000	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 67,07294			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
	Totale TOS19_RU		€ 5,84706			
(A)	Totale parziale		€ 77,25407			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,58811	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11588	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,88422	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 97,72639	
Incidenza manodopera						6,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E02.001.010**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 110,75589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,13000	€ 0,69707	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS19_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
	Totale TOS19_AT				€ 4,33406	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS19_PR.P36.011.015	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 73,00000	€ 73,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso					
	Totale TOS19_PR		€ 77,37294			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
	Totale TOS19_RU		€ 5,84706			
(A)	Totale parziale		€ 87,55407			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,13311	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,13133	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,06872	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 110,75589	
Incidenza manodopera						5,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E02.001.011**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature

**Articolo:** 011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m

**Prezzo a Tn € 108,22589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0098	€ 71,13000	€ 0,69707	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,028	€ 16,26000	€ 0,45528	
TOS19_AT.N09.008.007	Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	ora	0,035	€ 32,06250	€ 1,12219	
TOS19_AT.N09.009.017	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	ora	0,0168	€ 14,32000	€ 0,24058	
TOS19_AT.N09.010.003	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	ora	0,0056	€ 125,19000	€ 0,70106	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,035	€ 13,09000	€ 0,45815	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,028	€ 13,09000	€ 0,36652	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0168	€ 13,09000	€ 0,21991	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,0056	€ 13,09000	€ 0,07330	
	Totale TOS19_AT				€ 4,33406	
TOS19_PR.P36.002.006	Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	Tn	0,01112	€ 393,25000	€ 4,37294	
TOS19_PR.P36.011.016	Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall	Tn	1	€ 71,00000	€ 71,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

	compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso					
	Totale TOS19_PR		€ 75,37294			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,028	€ 28,76000	€ 0,80528	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0168	€ 28,76000	€ 0,48317	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,035	€ 26,71000	€ 0,93485	
	Totale TOS19_RU		€ 5,84706			
(A)	Totale parziale		€ 85,55407			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,83311	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,12833	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,83872	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 108,22589	
Incidenza manodopera						5,95%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 001 - di segnale esistente compreso sostegno.

**Prezzo a cad € 15,33487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.065.011	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	ora	0,115	€ 0,87500	€ 0,10063	
TOS19_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,90000	€ 2,57400	
	Totale TOS19_AT		€ 2,67463			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,115	€ 28,76000	€ 3,30740	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,255	€ 24,08000	€ 6,14040	
	Totale TOS19_RU		€ 9,44780			
(A)	Totale parziale		€ 12,12243			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,81836	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03637	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,39408	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,33487	
Incidenza manodopera						72,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 002 - di segnale installato su sostegno.

**Prezzo a cad € 11,02372**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,06	€ 42,90000	€ 2,57400	
	Totale TOS19_AT					€ 2,57400
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,255	€ 24,08000	€ 6,14040	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,71440</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30716
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02614
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00216
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,02372</b>
Incidenza manodopera						71,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.

**Prezzo a cad € 33,75728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,12	€ 42,90000	€ 5,14800	
	Totale TOS19_AT					€ 5,14800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28	€ 28,76000	€ 8,05280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28	€ 24,08000	€ 6,74240	
	Totale TOS19_RU					€ 21,53760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,68560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,00284
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08006
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,06884
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,75728</b>
Incidenza manodopera						74,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.

**Articolo:** 004 - di segnale installato su portale.

**Prezzo a cad € 65,23966**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.010	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,181	€ 42,90000	€ 7,76490	
TOS19_AT.N06.006.012	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	ora	0,335	€ 12,00000	€ 4,02000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,335	€ 13,09000	€ 4,38515	
	Totale TOS19_AT					€ 16,17005
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,335	€ 28,76000	€ 9,63460	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,335	€ 28,76000	€ 9,63460	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,335	€ 24,08000	€ 8,06680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,335	€ 24,08000	€ 8,06680	
	Totale TOS19_RU					€ 35,40280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 51,57285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,73593
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15472
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,93088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 65,23966</b>
Incidenza manodopera						62,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri

**Articolo:** 001 - per strisce di 12/15 cm.

**Prezzo a m € 0,88137**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.005	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	ora	0,01	€ 0,74375	€ 0,00744	
TOS19_AT.N09.020.001	Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	ora	0,01	€ 3,00000	€ 0,03000	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
	Totale TOS19_AT		€ 0,16834			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU		€ 0,52840			
(A)	Totale parziale		€ 0,69674			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,10451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00209	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,08013	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,88137	
Incidenza manodopera						59,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri

**Articolo:** 002 - per le zebraure

**Prezzo a m² € 1,76275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.005	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	ora	0,02	€ 0,74375	€ 0,01488	
TOS19_AT.N09.020.001	Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	ora	0,02	€ 3,00000	€ 0,06000	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,02	€ 13,09000	€ 0,26180	
	Totale TOS19_AT		€ 0,33668			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,05680			
(A)	Totale parziale		€ 1,39348			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,20902	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00418	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,16025	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,76275	
Incidenza manodopera						59,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12

**Prezzo a m € 0,60828**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0035	€ 3,51000	€ 0,01229	
	Totale TOS19_AT					€ 0,04876
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,008	€ 1,96721	€ 0,01574	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,035	€ 2,15000	€ 0,07525	
	Totale TOS19_PR					€ 0,09099
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
	Totale TOS19_RU					€ 0,34112
(A)	Totale parziale					€ 0,48086
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05530
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,60828

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	56,08%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15

**Prezzo a m € 0,62686**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,0035	€ 3,51000	€ 0,01229	
	Totale TOS19_AT				€ 0,04876	
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,01	€ 1,96721	€ 0,01967	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,04	€ 2,15000	€ 0,08600	
	Totale TOS19_PR				€ 0,10567	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0035	€ 28,76000	€ 0,10066	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0035	€ 24,08000	€ 0,08428	
	Totale TOS19_RU				€ 0,34112	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,49554</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,07433	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00074	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,05699	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,62686</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	54,42%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E07.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.

**Articolo:** 003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00

**Prezzo a m² € 4,26695**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,0025	€ 6,87500	€ 0,01719	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0025	€ 7,71000	€ 0,01928	
TOS19_AT.N09.030.001	Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	ora	0,035	€ 3,51000	€ 0,12285	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15932
TOS19_PR.P26.100.005	Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	l	0,01	€ 1,96721	€ 0,01967	
TOS19_PR.P51.060.001	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	0,2	€ 2,15000	€ 0,43000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,44967
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0025	€ 28,76000	€ 0,07190	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,035	€ 28,76000	€ 1,00660	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,035	€ 24,08000	€ 0,84280	
	Totale TOS19_RU					€ 2,76410
(A)	Totale parziale					€ 3,37308
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38790
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,26695

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	64,78%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E08.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - di barriera metallica per bordo laterale

**Prezzo a m € 22,85371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,056	€ 5,50000	€ 0,30800	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,112	€ 1,00000	€ 0,11200	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,056	€ 13,09000	€ 0,73304	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,056	€ 6,87500	€ 0,38500	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,056	€ 7,71000	€ 0,43176	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,112	€ 20,26760	€ 2,26997	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,112	€ 13,09000	€ 1,46608	
	Totale TOS19_AT				€ 5,70585	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,112	€ 28,76000	€ 3,22112	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,056	€ 28,76000	€ 1,61056	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,168	€ 28,76000	€ 4,83168	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,112	€ 24,08000	€ 2,69696	
	Totale TOS19_RU				€ 12,36032	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 18,06617</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,70993	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05420	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,07761
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 22,85371</b>
Incidenza manodopera			54,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E08.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - di barriera metallica per spartitraffico

**Prezzo a m € 24,40903**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,059	€ 5,50000	€ 0,32450	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,121	€ 1,00000	€ 0,12100	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,059	€ 13,09000	€ 0,77231	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,059	€ 6,87500	€ 0,40563	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,059	€ 7,71000	€ 0,45489	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,12	€ 20,26760	€ 2,43211	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,12	€ 13,09000	€ 1,57080	
	Totale TOS19_AT				€ 6,08124	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,059	€ 28,76000	€ 1,69684	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
	Totale TOS19_RU				€ 13,21444	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 19,29568</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2,89435	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,05789	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,21900
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,40903</b>
Incidenza manodopera			54,14%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_05.E08.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità

**Capitolo:** E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls.

**Voce:** 001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte

**Prezzo a m € 32,62208**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.009.020	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,063	€ 5,50000	€ 0,34650	
TOS19_AT.N01.065.034	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	ora	0,126	€ 1,00000	€ 0,12600	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,063	€ 13,09000	€ 0,82467	
TOS19_AT.N02.014.020	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	0,063	€ 6,87500	€ 0,43313	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,063	€ 7,71000	€ 0,48573	
TOS19_AT.N06.018.003	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	ora	0,126	€ 20,26760	€ 2,55372	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,126	€ 13,09000	€ 1,64934	
	Totale TOS19_AT				€ 6,41909	
TOS19_PR.P53.002.001	Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	cad	0,08	€ 23,00000	€ 1,84000	
	Totale TOS19_PR				€ 1,84000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,189	€ 28,76000	€ 5,43564	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,126	€ 28,76000	€ 3,62376	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,063	€ 28,76000	€ 1,81188	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,126	€ 24,08000	€ 3,03408	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 17,52912	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 25,78820</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,86823
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,07736
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,96564
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 32,62208</b>
Incidenza manodopera			53,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 001 - Ø 3/8'

**Prezzo a m € 7,73267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.001	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	m	1	€ 2,34850	€ 2,34850	
TOS19_PR.P29.037.010	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 3/8'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,34850	€ 0,35228	
	Totale TOS19_PR		€ 2,70078			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,079	€ 24,61000	€ 1,94419	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,079	€ 18,58000	€ 1,46782	
	Totale TOS19_RU		€ 3,41201			
(A)	Totale parziale		€ 6,11279			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,91692	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01834	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,70297	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,73267	
Incidenza manodopera						44,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 002 - Ø 1/2'

**Prezzo a m € 9,09581**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.002	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	m	1	€ 2,27150	€ 2,27150	
TOS19_PR.P29.037.011	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,27150	€ 0,34073	
	Totale TOS19_PR		€ 2,61223			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,106	€ 24,61000	€ 2,60866	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,106	€ 18,58000	€ 1,96948	
	Totale TOS19_RU		€ 4,57814			
(A)	Totale parziale		€ 7,19037			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,07856	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02157	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,82689	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,09581	
Incidenza manodopera						50,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 003 - Ø 3/4'

**Prezzo a m € 12,74336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.003	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	m	1	€ 2,82590	€ 2,82590	
TOS19_PR.P29.037.012	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 2,82590	€ 0,42389	
	Totale TOS19_PR		€ 3,24979			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,158	€ 24,61000	€ 3,88838	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,158	€ 18,58000	€ 2,93564	
	Totale TOS19_RU		€ 6,82402			
(A)	Totale parziale		€ 10,07381			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,51107	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03022	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,15849	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,74336	
Incidenza manodopera						53,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 004 - Ø 1'

**Prezzo a m € 16,22245**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.004	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	m	1	€ 3,86540	€ 3,86540	
TOS19_PR.P29.037.013	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 3,86540	€ 0,57981	
	Totale TOS19_PR		€ 4,44521			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,194	€ 24,61000	€ 4,77434	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,194	€ 18,58000	€ 3,60452	
	Totale TOS19_RU		€ 8,37886			
(A)	Totale parziale		€ 12,82407			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,92361	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03847	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,47477	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,22245	
Incidenza manodopera						51,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 005 - Ø 2'

**Prezzo a m € 23,72542**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.005	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	m	1	€ 8,04650	€ 8,04650	
TOS19_PR.P29.037.014	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	m	0,15	€ 8,04650	€ 1,20698	
	Totale TOS19_PR		€ 9,25348			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 24,61000	€ 5,41420	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,58000	€ 4,08760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,50180			
(A)	Totale parziale		€ 18,75528			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,81329	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05627	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,15686	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,72542	
Incidenza manodopera						40,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 006 - Ø 3

**Prezzo a m € 32,65078**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.006	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	m	1	€ 13,50580	€ 13,50580	
TOS19_PR.P29.037.106	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	m	0,15	€ 13,50580	€ 2,02587	
	Totale TOS19_PR					€ 15,53167
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,238	€ 24,61000	€ 5,85718	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,238	€ 18,58000	€ 4,42204	
	Totale TOS19_RU					€ 10,27922
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,81089</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,87163
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07743
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,96825
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,65078</b>
Incidenza manodopera						31,48%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali

**Articolo:** 007 - Ø 4

**Prezzo a m € 42,29715**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.007	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	m	1	€ 19,57340	€ 19,57340	
TOS19_PR.P29.037.107	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	m	0,15	€ 19,57340	€ 2,93601	
	Totale TOS19_PR					€ 22,50941
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,253	€ 24,61000	€ 6,22633	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,253	€ 18,58000	€ 4,70074	
	Totale TOS19_RU					€ 10,92707
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,43648</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,01547
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,84520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,29715</b>
Incidenza manodopera						25,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7

**Prezzo a m € 5,58915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	1	€ 0,93000	€ 0,93000	
TOS19_PR.P29.084.010	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	m	0,5	€ 0,93000	€ 0,46500	
	Totale TOS19_PR					€ 1,39500
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 24,61000	€ 1,72270	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,58000	€ 1,30060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,02330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,41830</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66275
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01325
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50810
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,58915</b>
Incidenza manodopera						54,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4

**Prezzo a m € 5,77727**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.002	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	m	1	€ 0,77000	€ 0,77000	
TOS19_PR.P29.084.011	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	m	0,5	€ 0,77000	€ 0,38500	
	Totale TOS19_PR		€ 1,15500			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,079	€ 24,61000	€ 1,94419	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,079	€ 18,58000	€ 1,46782	
	Totale TOS19_RU		€ 3,41201			
(A)	Totale parziale		€ 4,56701			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,68505	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01370	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,52521	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,77727	
Incidenza manodopera						59,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2

**Prezzo a m € 6,92647**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.003	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	m	1	€ 1,11650	€ 1,11650	
TOS19_PR.P29.084.012	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,11650	€ 0,55825	
	Totale TOS19_PR					€ 1,67475
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,088	€ 24,61000	€ 2,16568	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,088	€ 18,58000	€ 1,63504	
	Totale TOS19_RU					€ 3,80072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,47547</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,82132
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01643
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,62968
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,92647</b>
Incidenza manodopera						54,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4

**Prezzo a m € 9,15182**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.004	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	m	1	€ 1,77100	€ 1,77100	
TOS19_PR.P29.084.013	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,77100	€ 0,88550	
	Totale TOS19_PR		€ 2,65650			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,106	€ 24,61000	€ 2,60866	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,106	€ 18,58000	€ 1,96948	
	Totale TOS19_RU		€ 4,57814			
(A)	Totale parziale		€ 7,23464			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,08520	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02170	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,83198	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,15182	
Incidenza manodopera						50,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7

**Prezzo a m € 12,68305**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.005	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7	m	1	€ 2,74450	€ 2,74450	
TOS19_PR.P29.084.105	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%	%	0,45	€ 2,74450	€ 1,23503	
	Totale TOS19_PR					€ 3,97953
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 24,61000	€ 3,44540	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,58000	€ 2,60120	
	Totale TOS19_RU					€ 6,04660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,02613</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50392
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15300
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,68305</b>
Incidenza manodopera						47,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4

**Prezzo a m € 17,46968**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.006	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	m	1	€ 4,46050	€ 4,46050	
TOS19_PR.P29.084.106	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	%	0,45	€ 4,46050	€ 2,00723	
	Totale TOS19_PR					€ 6,46773
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,17	€ 24,61000	€ 4,18370	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,17	€ 18,58000	€ 3,15860	
	Totale TOS19_RU					€ 7,34230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,81003</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,07150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04143
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58815
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,46968</b>
Incidenza manodopera						42,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.002.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :

**Articolo:** 007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5

**Prezzo a m € 28,04783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.007	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5	m	1	€ 9,18500	€ 9,18500	
TOS19_PR.P29.084.107	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%	%	0,45	€ 9,18500	€ 4,13325	
	Totale TOS19_PR					€ 13,31825
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,205	€ 24,61000	€ 5,04505	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,205	€ 18,58000	€ 3,80890	
	Totale TOS19_RU					€ 8,85395
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,17220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,32583
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06652
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,54980
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,04783</b>
Incidenza manodopera						31,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25

**Prezzo a m € 5,35512**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	1	€ 0,60500	€ 0,60500	
TOS19_PR.P29.036.011	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%	m	1	€ 0,60500	€ 0,60500	
	Totale TOS19_PR					€ 1,21000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 24,61000	€ 1,72270	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,58000	€ 1,30060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,02330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,23330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48683
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,35512</b>
Incidenza manodopera						56,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5

**Prezzo a m € 8,03781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.002	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	m	1	€ 1,01750	€ 1,01750	
TOS19_PR.P29.036.012	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	m	1	€ 1,01750	€ 1,01750	
	Totale TOS19_PR		€ 2,03500			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 6,35400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,95310	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01906	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,73071	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,03781	
Incidenza manodopera						53,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0

**Prezzo a m € 11,53781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.003	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	m	1	€ 1,96900	€ 1,96900	
TOS19_PR.P29.036.013	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	m	1	€ 1,96900	€ 1,96900	
	Totale TOS19_PR					€ 3,93800
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,12	€ 24,61000	€ 2,95320	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,12	€ 18,58000	€ 2,22960	
	Totale TOS19_RU					€ 5,18280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,12080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36812
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02736
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04889
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,53781</b>
Incidenza manodopera						44,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0

**Prezzo a m € 14,69753**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.004	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	m	1	€ 2,78600	€ 2,78600	
TOS19_PR.P29.036.014	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	m	1	€ 2,78600	€ 2,78600	
	Totale TOS19_PR		€ 5,57200			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 24,61000	€ 3,44540	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,58000	€ 2,60120	
	Totale TOS19_RU		€ 6,04660			
(A)	Totale parziale		€ 11,61860			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,74279	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03486	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,33614	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,69753	
Incidenza manodopera						41,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5

**Prezzo a m € 18,15098**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.005	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	m	1	€ 4,15100	€ 4,15100	
TOS19_PR.P29.036.015	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%	m	1	€ 4,15100	€ 4,15100	
	Totale TOS19_PR		€ 8,30200			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 24,61000	€ 3,44540	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,58000	€ 2,60120	
	Totale TOS19_RU		€ 6,04660			
(A)	Totale parziale		€ 14,34860			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,15229	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04305	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,65009	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 18,15098	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0

**Prezzo a m € 23,23375**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.006	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	m	1	€ 6,16000	€ 6,16000	
TOS19_PR.P29.036.016	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	m	1	€ 6,16000	€ 6,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 12,32000			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,14	€ 24,61000	€ 3,44540	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,14	€ 18,58000	€ 2,60120	
	Totale TOS19_RU		€ 6,04660			
(A)	Totale parziale		€ 18,36660			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,75499	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05510	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,11216	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,23375	
Incidenza manodopera						26,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5

**Prezzo a m € 35,78483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.007	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	m	1	€ 10,68900	€ 10,68900	
TOS19_PR.P29.036.107	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	m	1	€ 10,68900	€ 10,68900	
	Totale TOS19_PR					€ 21,37800
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,16	€ 24,61000	€ 3,93760	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,16	€ 18,58000	€ 2,97280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,91040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,28840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,24326
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08487
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25317
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,78483</b>
Incidenza manodopera						19,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.003.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.

**Articolo:** 008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5

**Prezzo a m € 43,04593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.008	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	1	€ 13,55900	€ 13,55900	
TOS19_PR.P29.036.108	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	m	1	€ 13,55900	€ 13,55900	
	Totale TOS19_PR					€ 27,11800
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,16	€ 24,61000	€ 3,93760	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,16	€ 18,58000	€ 2,97280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,91040
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,02840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,10426
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,91327
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,04593</b>
Incidenza manodopera						16,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..

**Prezzo a cad € 155,98184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.019	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm	cad	1	€ 37,52000	€ 37,52000	
TOS19_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS19_PR.P29.101.038	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	cad	1	€ 16,04000	€ 16,04000	
TOS19_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	

## Provincia di Firenze - 2019

	contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda					
	Totale TOS19_PR					€ 66,29500
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 24,61000	€ 32,48520	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,58000	€ 24,52560	
	Totale TOS19_RU					€ 57,01080
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,30580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,49587
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36992
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,18017
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,98184</b>
Incidenza manodopera						36,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.

**Prezzo a cad € 188,86374**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.022	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	cad	1	€ 60,55000	€ 60,55000	
TOS19_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS19_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
	Totale TOS19_PR				€ 73,28500	
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 24,61000	€ 43,31360	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,58000	€ 32,70080	
	Totale TOS19_RU				€ 76,01440	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 149,29940</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 22,39491
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,44790
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,16943
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 188,86374</b>
Incidenza manodopera			40,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.

**Prezzo a cad € 152,29887**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.010	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	cad	1	€ 42,21000	€ 42,21000	
TOS19_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS19_PR.P29.101.038	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	cad	1	€ 16,04000	€ 16,04000	
TOS19_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	

# Provincia di Firenze - 2019

	calda e fredda					
	Totale TOS19_PR		€ 70,98500			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,144	€ 24,61000	€ 28,15384	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,144	€ 18,58000	€ 21,25552	
	Totale TOS19_RU		€ 49,40936			
(A)	Totale parziale		€ 120,39436			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,05915	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,36118	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,84535	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 152,29887	
Incidenza manodopera						32,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.

**Prezzo a cad € 156,62876**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.016	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	cad	1	€ 76,65000	€ 76,65000	
TOS19_PR.P29.101.026	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	cad	1	€ 9,16000	€ 9,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 85,81000			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 24,61000	€ 21,65680	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,58000	€ 16,35040	
	Totale TOS19_RU		€ 38,00720			
(A)	Totale parziale		€ 123,81720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,57258	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,37145	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,23898	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 156,62876	
Incidenza manodopera						24,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.

**Prezzo a cad € 265,38916**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.004	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	cad	1	€ 138,60000	€ 138,60000	
TOS19_PR.P29.101.007	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	cad	1	€ 0,90000	€ 0,90000	
TOS19_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	



# Provincia di Firenze - 2019

	predisposto					
	Totale TOS19_PR		€ 152,78300			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 24,61000	€ 32,48520	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,58000	€ 24,52560	
	Totale TOS19_RU		€ 57,01080			
(A)	Totale parziale		€ 209,79380			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,46907	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,62938	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,12629	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 265,38916	
Incidenza manodopera						21,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.

**Prezzo a cad € 299,10596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.040	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	cad	1	€ 147,15000	€ 147,15000	
TOS19_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	
	Totale TOS19_PR		€ 160,43300			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 24,61000	€ 43,31360	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,58000	€ 32,70080	
	Totale TOS19_RU		€ 76,01440			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 236,44740</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 35,46711
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,70934
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,19145
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 299,10596</b>
Incidenza manodopera			25,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.

**Prezzo a cad € 215,48744**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.101.022	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	cad	1	€ 7,38000	€ 7,38000	
TOS19_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
TOS19_PR.P29.103.040	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	cad	1	€ 100,60000	€ 100,60000	
	Totale TOS19_PR			€ 113,33500		
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio	ora	1,32	€ 24,61000	€ 32,48520	

## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore					
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,58000	€ 24,52560	
	Totale TOS19_RU		€ 57,01080			
(A)	Totale parziale		€ 170,34580			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,55187	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,51104	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,58977	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 215,48744	
Incidenza manodopera						26,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

**Prezzo a cad € 458,49596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.101.055	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	cad	1	€ 13,28300	€ 13,28300	
TOS19_PR.P29.103.004	Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	cad	1	€ 273,15000	€ 273,15000	
	Totale TOS19_PR					€ 286,43300
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,76	€ 24,61000	€ 43,31360	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,76	€ 18,58000	€ 32,70080	
	Totale TOS19_RU					€ 76,01440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 362,44740</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 54,36711

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,08734
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 41,68145
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 458,49596</b>
Incidenza manodopera			16,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.004.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.

**Articolo:** 015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.

**Prezzo a cad € 286,09974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.100.012	Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	cad	1	€ 99,45000	€ 99,45000	
TOS19_PR.P29.101.027	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	cad	1	€ 64,35000	€ 64,35000	
TOS19_PR.P29.101.054	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	cad	1	€ 5,35500	€ 5,35500	
	Totale TOS19_PR				€ 169,15500	
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 24,61000	€ 32,48520	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,58000	€ 24,52560	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 57,01080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 226,16580</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 33,92487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,67850
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 26,00907
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 286,09974</b>
Incidenza manodopera			19,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

**Articolo:** 001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'

**Prezzo a cad € 93,65010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.037.002	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	m	2	€ 2,27150	€ 4,54300	
TOS19_PR.P29.037.017	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 50%	m	1	€ 2,27150	€ 2,27150	
TOS19_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS19_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS19_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	
TOS19_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	

# Provincia di Firenze - 2019

	deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale					
	Totale TOS19_PR					€ 36,02450
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 24,61000	€ 21,65680	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,58000	€ 16,35040	
	Totale TOS19_RU					€ 38,00720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,03170</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,10476
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,51365
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 93,65010</b>
Incidenza manodopera						40,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

**Articolo:** 002 - Con tubo in polipropilene Ø16

**Prezzo a cad € 88,55911**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS19_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS19_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	2	€ 0,93000	€ 1,86000	
TOS19_PR.P29.084.010	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	m	1	€ 0,93000	€ 0,93000	
TOS19_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	
TOS19_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	

## Provincia di Firenze - 2019

	bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale					
	Totale TOS19_PR					€ 32,00000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 24,61000	€ 21,65680	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,58000	€ 16,35040	
	Totale TOS19_RU					€ 38,00720
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,00720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,50108
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21002
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,05083
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 88,55911</b>
Incidenza manodopera						42,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :

**Articolo:** 003 - Con tubo in multistrato Ø16

**Prezzo a cad € 87,32573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	2	€ 0,60500	€ 1,21000	
TOS19_PR.P29.036.017	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	m	1	€ 0,60500	€ 0,60500	
TOS19_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	2	€ 1,30000	€ 2,60000	
TOS19_PR.P29.083.018	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	2,5	€ 1,30000	€ 3,25000	
TOS19_PR.P29.101.045	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	cad	1	€ 3,96000	€ 3,96000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P29.101.046	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	cad	1	€ 19,40000	€ 19,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 31,02500			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 24,61000	€ 21,65680	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,58000	€ 16,35040	
	Totale TOS19_RU		€ 38,00720			
(A)	Totale parziale		€ 69,03220			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,35483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20710	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,93870	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 87,32573	
Incidenza manodopera						43,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi

**Prezzo a cad € 55,84368**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	4	€ 0,93000	€ 3,72000	
TOS19_PR.P29.084.017	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	m	2,6	€ 0,93000	€ 2,41800	
	Totale TOS19_PR		€ 6,13800			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 24,61000	€ 21,65680	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,58000	€ 16,35040	
	Totale TOS19_RU		€ 38,00720			
(A)	Totale parziale		€ 44,14520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,62178	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13244	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,07670	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 55,84368	
Incidenza manodopera						68,06%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi

**Prezzo a cad € 54,66090**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	4	€ 0,60500	€ 2,42000	
TOS19_PR.P29.036.018	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	m	4,6	€ 0,60500	€ 2,78300	
	Totale TOS19_PR		€ 5,20300			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,88	€ 24,61000	€ 21,65680	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,88	€ 18,58000	€ 16,35040	
	Totale TOS19_RU		€ 38,00720			
(A)	Totale parziale		€ 43,21020			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,48153	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,12963	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,96917	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 54,66090	
Incidenza manodopera						69,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse

**Prezzo a cad € 90,09345**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.084.001	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	m	8	€ 0,93000	€ 7,44000	
TOS19_PR.P29.084.017	Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	m	5,2	€ 0,93000	€ 4,83600	
TOS19_PR.P29.101.025	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	m	4	€ 0,48333	€ 1,93332	
	Totale TOS19_PR		€ 14,20932			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 24,61000	€ 32,48520	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,58000	€ 24,52560	
	Totale TOS19_RU		€ 57,01080			
(A)	Totale parziale		€ 71,22012			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,68302	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,21366	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,19031	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 90,09345	
Incidenza manodopera						63,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.006.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 006 - Allacci

**Articolo:** 006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse

**Prezzo a cad € 85,66744**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.036.001	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	m	8	€ 0,60500	€ 4,84000	
TOS19_PR.P29.036.018	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	m	9,2	€ 0,60500	€ 5,56600	
TOS19_PR.P29.101.025	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	m	0,63	€ 0,48333	€ 0,30450	
	Totale TOS19_PR		€ 10,71050			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	1,32	€ 24,61000	€ 32,48520	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	1,32	€ 18,58000	€ 24,52560	
	Totale TOS19_RU		€ 57,01080			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 67,72130</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,15820	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20316	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,78795
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 85,66744</b>
Incidenza manodopera			66,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm

**Prezzo a m € 9,48978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.001	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	m	1	€ 3,44500	€ 3,44500	
TOS19_PR.P29.010.101	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 3,44500	€ 1,03350	
	Totale TOS19_PR		€ 4,47850			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 24,61000	€ 1,72270	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,58000	€ 1,30060	
	Totale TOS19_RU		€ 3,02330			
(A)	Totale parziale		€ 7,50180			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,12527	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02251	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86271	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,48978	
Incidenza manodopera						31,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 11,87943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.002	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	m	1	€ 4,73200	€ 4,73200	
TOS19_PR.P29.010.102	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 4,73200	€ 1,41960	
	Totale TOS19_PR		€ 6,15160			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 24,61000	€ 1,84575	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,58000	€ 1,39350	
	Totale TOS19_RU		€ 3,23925			
(A)	Totale parziale		€ 9,39085			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,40863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02817	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,07995	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,87943	
Incidenza manodopera						27,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm

**Prezzo a m € 15,94729**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.003	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm	m	1	€ 7,03950	€ 7,03950	
TOS19_PR.P29.010.103	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 7,03950	€ 2,11185	
	Totale TOS19_PR		€ 9,15135			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,45520			
(A)	Totale parziale		€ 12,60655			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,89098	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03782	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,44975	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,94729	
Incidenza manodopera						21,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm

**Prezzo a m € 19,13268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.004	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	m	1	€ 8,97650	€ 8,97650	
TOS19_PR.P29.010.104	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 8,97650	€ 2,69295	
	Totale TOS19_PR		€ 11,66945			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,45520			
(A)	Totale parziale		€ 15,12465			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,26870	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04537	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,73933	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,13268	
Incidenza manodopera						18,06%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm

**Prezzo a m € 24,59343**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.005	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	m	1	€ 11,26450	€ 11,26450	
TOS19_PR.P29.010.105	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 11,26450	€ 4,50580	
	Totale TOS19_PR		€ 15,77030			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 19,44145			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,91622	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05832	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,23577	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,59343	
Incidenza manodopera						14,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm

**Prezzo a m € 29,90024**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.006	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	m	1	€ 14,26100	€ 14,26100	
TOS19_PR.P29.010.106	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 14,26100	€ 5,70440	
	Totale TOS19_PR		€ 19,96540			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 23,63655			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,54548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07091	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,71820	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,90024	
Incidenza manodopera						12,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm

**Prezzo a m € 38,52235**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.007	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	m	1	€ 19,12950	€ 19,12950	
TOS19_PR.P29.010.107	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 19,12950	€ 7,65180	
	Totale TOS19_PR		€ 26,78130			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 30,45245			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,56787	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09136	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,50203	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,52235	
Incidenza manodopera						9,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm

**Prezzo a m € 44,80984**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.008	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	m	1	€ 22,21700	€ 22,21700	
TOS19_PR.P29.010.108	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 22,21700	€ 8,88680	
	Totale TOS19_PR		€ 31,10380			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 35,42280			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,31342	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10627	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,07362	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,80984	
Incidenza manodopera						9,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm

**Prezzo a m € 58,47399**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.009	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	m	1	€ 29,93250	€ 29,93250	
TOS19_PR.P29.010.109	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 29,93250	€ 11,97300	
	Totale TOS19_PR		€ 41,90550			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 46,22450			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,93368	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13867	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,31582	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 58,47399	
Incidenza manodopera						7,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm

**Prezzo a m € 67,18200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.010	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm	m	1	€ 34,54100	€ 34,54100	
TOS19_PR.P29.010.110	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	%	0,4	€ 34,54100	€ 13,81640	
	Totale TOS19_PR		€ 48,35740			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 24,61000	€ 2,70710	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,58000	€ 2,04380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,75090			
(A)	Totale parziale		€ 53,10830			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,96625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,15932	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,10745	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 67,18200	
Incidenza manodopera						7,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm

**Prezzo a m € 11,65969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.011	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	m	1	€ 4,76450	€ 4,76450	
TOS19_PR.P29.010.111	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN16 Ø 11 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 4,76450	€ 1,42935	
	Totale TOS19_PR		€ 6,19385			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 24,61000	€ 1,72270	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,58000	€ 1,30060	
	Totale TOS19_RU		€ 3,02330			
(A)	Totale parziale		€ 9,21715			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,38257	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02765	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,05997	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,65969	
Incidenza manodopera						25,93%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 15,47101**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.012	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	m	1	€ 6,91600	€ 6,91600	
TOS19_PR.P29.010.112	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 6,91600	€ 2,07480	
	Totale TOS19_PR		€ 8,99080			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 24,61000	€ 1,84575	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,58000	€ 1,39350	
	Totale TOS19_RU		€ 3,23925			
(A)	Totale parziale		€ 12,23005			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,83451	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03669	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,40646	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,47101	
Incidenza manodopera						20,94%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 30,25526**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.013	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	m	1	€ 10,23100	€ 10,23100	
TOS19_PR.P29.010.113	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	1	€ 10,23100	€ 10,23100	
	Totale TOS19_PR		€ 20,46200			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,45520			
(A)	Totale parziale		€ 23,91720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,58758	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07175	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,75048	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,25526	
Incidenza manodopera						11,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm

**Prezzo a m € 26,16621**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.014	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	m	1	€ 13,25350	€ 13,25350	
TOS19_PR.P29.010.114	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 13,25350	€ 3,97605	
	Totale TOS19_PR		€ 17,22955			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,45520			
(A)	Totale parziale		€ 20,68475			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,10271	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06205	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,37875	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,16621	
Incidenza manodopera						13,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm

**Prezzo a m € 33,92926**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.015	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	m	1	€ 16,53600	€ 16,53600	
TOS19_PR.P29.010.115	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 16,53600	€ 6,61440	
	Totale TOS19_PR		€ 23,15040			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 26,82155			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,02323	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08046	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,08448	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,92926	
Incidenza manodopera						10,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm

**Prezzo a m € 41,88371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.016	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	m	1	€ 21,02750	€ 21,02750	
TOS19_PR.P29.010.116	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 21,02750	€ 8,41100	
	Totale TOS19_PR		€ 29,43850			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 33,10965			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,96645	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09933	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,80761	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,88371	
Incidenza manodopera						8,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm

**Prezzo a m € 54,93465**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.017	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm	m	1	€ 28,24250	€ 28,24250	
TOS19_PR.P29.010.117	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	%	0,4	€ 28,24250	€ 11,29700	
	Totale TOS19_PR		€ 39,53950			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,09	€ 24,61000	€ 2,21490	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,09	€ 18,58000	€ 1,67220	
	Totale TOS19_RU		€ 3,88710			
(A)	Totale parziale		€ 43,42660			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,51399	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13028	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,99406	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 54,93465	
Incidenza manodopera						7,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm

**Prezzo a m € 63,53905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.018	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	m	1	€ 32,79250	€ 32,79250	
TOS19_PR.P29.010.118	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 32,79250	€ 13,11700	
	Totale TOS19_PR		€ 45,90950			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 50,22850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,53428	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,15069	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,77628	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 63,53905	
Incidenza manodopera						6,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm

**Prezzo a m € 83,54604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.019	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	m	1	€ 44,08950	€ 44,08950	
TOS19_PR.P29.010.119	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 44,08950	€ 17,63580	
	Totale TOS19_PR		€ 61,72530			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 66,04430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,90665	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19813	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,59509	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,54604	
Incidenza manodopera						5,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm

**Prezzo a m € 96,40970**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.020	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	m	1	€ 51,04450	€ 51,04450	
TOS19_PR.P29.010.120	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 51,04450	€ 20,41780	
	Totale TOS19_PR		€ 71,46230			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 24,61000	€ 2,70710	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,58000	€ 2,04380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,75090			
(A)	Totale parziale		€ 76,21320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,43198	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,22864	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,76452	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 96,40970	
Incidenza manodopera						4,93%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm

**Prezzo a m € 15,03750**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.021	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	m	1	€ 6,81850	€ 6,81850	
TOS19_PR.P29.010.121	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 11 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 6,81850	€ 2,04555	
	Totale TOS19_PR		€ 8,86405			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,07	€ 24,61000	€ 1,72270	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,07	€ 18,58000	€ 1,30060	
	Totale TOS19_RU		€ 3,02330			
(A)	Totale parziale		€ 11,88735			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,78310	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03566	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,36705	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,03750	
Incidenza manodopera						20,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm

**Prezzo a m € 20,18497**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.022	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	m	1	€ 9,78250	€ 9,78250	
TOS19_PR.P29.010.122	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 9,78250	€ 2,93475	
	Totale TOS19_PR		€ 12,71725			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 24,61000	€ 1,84575	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,58000	€ 1,39350	
	Totale TOS19_RU		€ 3,23925			
(A)	Totale parziale		€ 15,95650			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,39348	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04787	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,83500	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 20,18497	
Incidenza manodopera						16,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm

**Prezzo a m € 28,44302**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.023	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	m	1	€ 14,63800	€ 14,63800	
TOS19_PR.P29.010.123	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 14,63800	€ 4,39140	
	Totale TOS19_PR		€ 19,02940			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,45520			
(A)	Totale parziale		€ 22,48460			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,37269	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06745	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,58573	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,44302	
Incidenza manodopera						12,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm

**Prezzo a m € 35,32690**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.024	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm	m	1	€ 18,82400	€ 18,82400	
TOS19_PR.P29.010.124	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	m	0,3	€ 18,82400	€ 5,64720	
	Totale TOS19_PR					€ 24,47120
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,45520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,92640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,18896
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,21154
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,32690</b>
Incidenza manodopera						9,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm

**Prezzo a m € 46,52284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.025	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	m	1	€ 23,64700	€ 23,64700	
TOS19_PR.P29.010.125	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 23,64700	€ 9,45880	
	Totale TOS19_PR		€ 33,10580			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 36,77695			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,51654	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11033	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,22935	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 46,52284	
Incidenza manodopera						7,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm

**Prezzo a m € 59,11642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.026	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	m	1	€ 30,75800	€ 30,75800	
TOS19_PR.P29.010.126	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 30,75800	€ 12,30320	
	Totale TOS19_PR		€ 43,06120			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 46,73235			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,00985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14020	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,37422	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 59,11642	
Incidenza manodopera						6,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm

**Prezzo a m € 75,89709**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.027	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	m	1	€ 40,07900	€ 40,07900	
TOS19_PR.P29.010.127	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 40,07900	€ 16,03160	
	Totale TOS19_PR		€ 56,11060			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,09	€ 24,61000	€ 2,21490	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,09	€ 18,58000	€ 1,67220	
	Totale TOS19_RU		€ 3,88710			
(A)	Totale parziale		€ 59,99770			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,99966	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,17999	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,89974	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 75,89709	
Incidenza manodopera						5,12%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm

**Prezzo a m € 90,64864**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.028	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	m	1	€ 48,10000	€ 48,10000	
TOS19_PR.P29.010.128	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 48,10000	€ 19,24000	
	Totale TOS19_PR		€ 67,34000			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 71,65900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,74885	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,21498	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,24079	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 90,64864	
Incidenza manodopera						4,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm

**Prezzo a m € 116,36533**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.029	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	m	1	€ 62,62100	€ 62,62100	
TOS19_PR.P29.010.129	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	m	0,4	€ 62,62100	€ 25,04840	
	Totale TOS19_PR		€ 87,66940			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,1	€ 24,61000	€ 2,46100	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,1	€ 18,58000	€ 1,85800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,31900			
(A)	Totale parziale		€ 91,98840			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,79826	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,27597	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,57867	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 116,36533	
Incidenza manodopera						3,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.007.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10

**Articolo:** 030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm

**Prezzo a m € 138,88713**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.010.030	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	m	1	€ 75,02950	€ 75,02950	
TOS19_PR.P29.010.030	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	m	0,4	€ 75,02950	€ 30,01180	
	Totale TOS19_PR					€ 105,04130
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 24,61000	€ 2,70710	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,58000	€ 2,04380	
	Totale TOS19_RU					€ 4,75090
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,79220</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,46883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32938
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,62610
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,88713</b>
Incidenza manodopera						3,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 001 - Ø32 mm

**Prezzo a m € 13,99318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.001	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	m	1	€ 1,04000	€ 1,04000	
TOS19_PR.P29.083.010	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,04000	€ 0,52000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,56000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 24,61000	€ 5,41420	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,58000	€ 4,08760	
	Totale TOS19_RU					€ 9,50180
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,06180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,65927
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,27211
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,99318</b>
Incidenza manodopera						67,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 002 - Ø40 mm

**Prezzo a m € 15,46996**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.002	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	1	€ 1,30000	€ 1,30000	
TOS19_PR.P29.083.011	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,30000	€ 0,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,95000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,238	€ 24,61000	€ 5,85718	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,238	€ 18,58000	€ 4,42204	
	Totale TOS19_RU					€ 10,27922
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,22922</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,83438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03669
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,40636
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,46996</b>
Incidenza manodopera						66,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 003 - Ø50 mm

**Prezzo a m € 18,91820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.003	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	m	1	€ 1,62000	€ 1,62000	
TOS19_PR.P29.083.012	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,62000	€ 0,81000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,43000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,29	€ 24,61000	€ 7,13690	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,29	€ 18,58000	€ 5,38820	
	Totale TOS19_RU					€ 12,52510
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,95510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,24327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04487
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,71984
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,91820</b>
Incidenza manodopera						66,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 004 - Ø63 mm

**Prezzo a m € 20,81244**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.004	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	m	1	€ 2,10000	€ 2,10000	
TOS19_PR.P29.083.013	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 63 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,10000	€ 1,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,15000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,308	€ 24,61000	€ 7,57988	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,308	€ 18,58000	€ 5,72264	
	Totale TOS19_RU					€ 13,30252
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,45252</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46788
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04936
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,89204
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,81244</b>
Incidenza manodopera						63,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 005 - Ø75 mm

**Prezzo a m € 23,97539**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.005	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	m	1	€ 2,50000	€ 2,50000	
TOS19_PR.P29.083.014	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,50000	€ 1,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,75000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,352	€ 24,61000	€ 8,66272	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,352	€ 18,58000	€ 6,54016	
	Totale TOS19_RU					€ 15,20288
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,95288</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,84293
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05686
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17958
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,97539</b>
Incidenza manodopera						63,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 006 - Ø90 mm

**Prezzo a m € 28,23890**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.006	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	m	1	€ 3,48000	€ 3,48000	
TOS19_PR.P29.083.015	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 3,48000	€ 1,74000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,22000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,396	€ 24,61000	€ 9,74556	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,396	€ 18,58000	€ 7,35768	
	Totale TOS19_RU					€ 17,10324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,32324</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,34849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,56717
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,23890</b>
Incidenza manodopera						60,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 007 - Ø110 mm

**Prezzo a m € 33,90655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.007	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	m	1	€ 5,20000	€ 5,20000	
TOS19_PR.P29.083.016	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 5,20000	€ 2,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,80000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,44	€ 24,61000	€ 10,82840	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,44	€ 18,58000	€ 8,17520	
	Totale TOS19_RU					€ 19,00360
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,80360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,02054
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08041
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,08241
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,90655</b>
Incidenza manodopera						56,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.008.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :

**Articolo:** 008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.

**Prezzo a m € 37,39962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.083.008	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	m	1	€ 6,68000	€ 6,68000	
TOS19_PR.P29.083.108	Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	%	0,4	€ 6,68000	€ 2,67200	
	Totale TOS19_PR		€ 9,35200			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,468	€ 24,61000	€ 11,51748	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,468	€ 18,58000	€ 8,69544	
	Totale TOS19_RU		€ 20,21292			
(A)	Totale parziale		€ 29,56492			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,43474	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08869	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,39997	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 37,39962	
Incidenza manodopera						54,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 001 - Ø 40 mm

**Prezzo a m € 13,45974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.097.001	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	m	1	€ 1,50750	€ 1,50750	
TOS19_PR.P29.097.010	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,50750	€ 0,75375	
	Totale TOS19_PR					€ 2,26125
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,194	€ 24,61000	€ 4,77434	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,194	€ 18,58000	€ 3,60452	
	Totale TOS19_RU					€ 8,37886
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,64011</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,59602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03192
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,22361
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,45974</b>
Incidenza manodopera						62,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 002 - Ø 50 mm

**Prezzo a m € 13,15940**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.097.002	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	m	1	€ 1,86750	€ 1,86750	
TOS19_PR.P29.097.011	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 1,86750	€ 0,93375	
	Totale TOS19_PR					€ 2,80125
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,176	€ 24,61000	€ 4,33136	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,176	€ 18,58000	€ 3,27008	
	Totale TOS19_RU					€ 7,60144
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,40269</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03121
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,19631
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,15940</b>
Incidenza manodopera						57,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 003 - Ø 75 mm

**Prezzo a m € 19,58968**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.097.003	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	m	1	€ 2,72250	€ 2,72250	
TOS19_PR.P29.097.012	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 2,72250	€ 1,36125	
	Totale TOS19_PR		€ 4,08375			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,264	€ 24,61000	€ 6,49704	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,264	€ 18,58000	€ 4,90512	
	Totale TOS19_RU		€ 11,40216			
(A)	Totale parziale		€ 15,48591			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,32289	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04646	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,78088	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,58968	
Incidenza manodopera						58,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 004 - Ø 90 mm

**Prezzo a m € 20,72930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.097.004	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	m	1	€ 4,59000	€ 4,59000	
TOS19_PR.P29.097.013	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 4,59000	€ 2,29500	
	Totale TOS19_PR					€ 6,88500
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,22	€ 24,61000	€ 5,41420	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,22	€ 18,58000	€ 4,08760	
	Totale TOS19_RU					€ 9,50180
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,38680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45802
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88448
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,72930</b>
Incidenza manodopera						45,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 005 - Ø 110 mm

**Prezzo a m € 25,22673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.097.005	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	m	1	€ 5,17500	€ 5,17500	
TOS19_PR.P29.097.014	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 5,17500	€ 2,58750	
	Totale TOS19_PR					€ 7,76250
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,282	€ 24,61000	€ 6,94002	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,282	€ 18,58000	€ 5,23956	
	Totale TOS19_RU					€ 12,17958
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,94208</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99131
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05983
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29334
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,22673</b>
Incidenza manodopera						48,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.

**Articolo:** 006 - Ø 125 mm

**Prezzo a m € 38,23931**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P29.097.006	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	m	1	€ 9,00000	€ 9,00000	
TOS19_PR.P29.097.015	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	m	0,5	€ 9,00000	€ 4,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 13,50000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,414	€ 24,61000	€ 10,18854	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,352	€ 18,58000	€ 6,54016	
	Totale TOS19_RU					€ 16,72870
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,22870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,53431
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09069
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,47630
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,23931</b>
Incidenza manodopera						43,75%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm

**Prezzo a cad € 23,06930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.001	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	cad	1	€ 2,60000	€ 2,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,60000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,23660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,73549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05471
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,09721
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,06930</b>
Incidenza manodopera						64,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm

**Prezzo a cad € 23,13255**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.002	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	cad	1	€ 2,65000	€ 2,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,65000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,28660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,74299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05486
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,10296
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,13255</b>
Incidenza manodopera						64,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm

**Prezzo a cad € 23,25905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.003	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	cad	1	€ 2,75000	€ 2,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,75000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,38660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,75799
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05516
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,11446
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,25905</b>
Incidenza manodopera						64,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm

**Prezzo a cad € 24,90355**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.004	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	cad	1	€ 4,05000	€ 4,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 4,05000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,68660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,95299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,26396
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,90355</b>
Incidenza manodopera						60,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm  
**Prezzo a cad € 25,21980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.005	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	cad	1	€ 4,30000	€ 4,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 4,30000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,93660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,99049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,29271
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,21980</b>
Incidenza manodopera						59,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm

**Prezzo a cad € 28,44555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.006	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm	cad	1	€ 6,85000	€ 6,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 6,85000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,48660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06746
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,44555</b>
Incidenza manodopera						52,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm

**Prezzo a cad € 29,01480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.007	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	cad	1	€ 7,30000	€ 7,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,30000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,93660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,44049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06881
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,01480</b>
Incidenza manodopera						51,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm  
**Prezzo a cad € 31,29180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.008	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	cad	1	€ 9,10000	€ 9,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,10000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,73660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07421
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,84471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,29180</b>
Incidenza manodopera						47,81%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm  
**Prezzo a cad € 36,03555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.009	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	cad	1	€ 12,85000	€ 12,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 12,85000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,48660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,27299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08546
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,27596
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,03555</b>
Incidenza manodopera						41,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm  
**Prezzo a cad € 41,28530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.010	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	cad	1	€ 17,00000	€ 17,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,63660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,89549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09791
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,75321
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,28530</b>
Incidenza manodopera						36,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm  
**Prezzo a cad € 54,44130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.011	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	cad	1	€ 27,40000	€ 27,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 27,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,03660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,45549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,94921
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,44130</b>
Incidenza manodopera						27,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.015.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm  
**Prezzo a cad € 92,83405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.013.012	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	cad	1	€ 57,75000	€ 57,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 57,75000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,38660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,00799
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22016
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,43946
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 92,83405</b>
Incidenza manodopera						16,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm  
**Prezzo a cad € 32,41765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.001	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	cad	1	€ 9,99000	€ 9,99000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,99000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,62660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,84399
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07688
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,94706
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,41765</b>
Incidenza manodopera						46,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm  
**Prezzo a cad € 28,63530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.002	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	cad	1	€ 7,00000	€ 7,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,63660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,39549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06791
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,60321
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,63530</b>
Incidenza manodopera						52,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm  
**Prezzo a cad € 29,01480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.003	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	cad	1	€ 7,30000	€ 7,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,30000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,93660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,44049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06881
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,63771
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,01480</b>
Incidenza manodopera						51,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm  
**Prezzo a cad € 33,37905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.004	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	cad	1	€ 10,75000	€ 10,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 10,75000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,38660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,95799
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07916
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,03446
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,37905</b>
Incidenza manodopera						44,82%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm  
**Prezzo a cad € 34,32780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.005	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	cad	1	€ 11,50000	€ 11,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 11,50000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,13660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,07049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08141
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,12071
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,32780</b>
Incidenza manodopera						43,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm  
**Prezzo a cad € 41,91780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.006	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	cad	1	€ 17,50000	€ 17,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,50000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,13660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,97049
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,81071
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,91780</b>
Incidenza manodopera						35,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm  
**Prezzo a cad € 42,86655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.007	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	cad	1	€ 18,25000	€ 18,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 18,25000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,88660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,08299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10166
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,89696
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,86655</b>
Incidenza manodopera						34,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm

**Prezzo a cad € 51,08905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.008	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	cad	1	€ 24,75000	€ 24,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 24,75000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,38660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,05799
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12116
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,64446
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,08905</b>
Incidenza manodopera						29,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm

**Prezzo a cad € 64,05530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.009	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	cad	1	€ 35,00000	€ 35,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 35,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,63660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,59549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15191
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,82321
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 64,05530</b>
Incidenza manodopera						23,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm

**Prezzo a cad € 96,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.010	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	cad	1	€ 61,00000	€ 61,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 61,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 76,63660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,49549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22991
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,81321
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,94530</b>
Incidenza manodopera						15,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreaux China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm

**Prezzo a cad € 142,73830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.011	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	cad	1	€ 97,20000	€ 97,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 97,20000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 112,83660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,92549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,33851
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,97621
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 142,73830</b>
Incidenza manodopera						10,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.016.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm

**Prezzo a cad € 238,37230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.014.012	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	cad	1	€ 172,80000	€ 172,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 172,80000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 188,43660</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,26549
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,67021
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 238,37230</b>
Incidenza manodopera						6,28%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm  
**Prezzo a cad € 33,61307**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67500
TOS19_PR.P29.015.001	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	cad	1	€ 10,93500	€ 10,93500	
	Totale TOS19_PR					€ 10,93500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,57160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,98574
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07971
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,05573
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,61307</b>
Incidenza manodopera						44,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm  
**Prezzo a cad € 33,28417**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.003	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	cad	1	€ 10,00000	€ 10,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 10,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,31160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,94674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,02583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,28417</b>
Incidenza manodopera						44,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm  
**Prezzo a cad € 35,49792**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.004	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	cad	1	€ 11,75000	€ 11,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 11,75000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,06160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,20924
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08418
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,22708
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,49792</b>
Incidenza manodopera						42,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm  
**Prezzo a cad € 36,76292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.005	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	cad	1	€ 12,75000	€ 12,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 12,75000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,06160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,35924
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,34208
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,76292</b>
Incidenza manodopera						40,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm  
**Prezzo a cad € 45,30167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.006	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	cad	1	€ 19,50000	€ 19,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,50000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,81160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,37174
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10743
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,11833
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,30167</b>
Incidenza manodopera						33,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm  
**Prezzo a cad € 45,93417**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.007	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	cad	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 20,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,31160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,44674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,17583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,93417</b>
Incidenza manodopera						32,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm  
**Prezzo a cad € 57,31917**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.008	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	cad	1	€ 29,00000	€ 29,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 29,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,31160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,79674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13593
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,21083
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,31917</b>
Incidenza manodopera						26,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm  
**Prezzo a cad € 69,96917**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.009	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	cad	1	€ 39,00000	€ 39,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 39,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,31160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,29674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16593
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,36083
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,96917</b>
Incidenza manodopera						21,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm  
**Prezzo a cad € 107,91917**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.010	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	cad	1	€ 69,00000	€ 69,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 69,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,31160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,79674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25593
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,81083
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,91917</b>
Incidenza manodopera						13,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm  
**Prezzo a cad € 157,25417**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.011	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	cad	1	€ 108,00000	€ 108,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 108,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 124,31160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,64674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37293
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,29583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 157,25417</b>
Incidenza manodopera						9,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I01.017.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

**Voce:** 017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.

**Articolo:** 012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm  
**Prezzo a cad € 425,37092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,36	€ 1,87500	€ 0,67500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,35000
TOS19_PR.P29.015.012	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	cad	1	€ 319,95000	€ 319,95000	
	Totale TOS19_PR					€ 319,95000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,36	€ 18,58000	€ 6,68880	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 336,26160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,43924
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,00878
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,67008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 425,37092</b>
Incidenza manodopera						3,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici.

**Articolo:** 001 - capacità l 1000

**Prezzo a cad € 1.292,64025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.082.001	Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	cad	1	€ 853,65000	€ 853,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 853,65000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,47000	€ 85,88000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 20,58000	€ 82,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 168,20000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.021,85000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 153,27750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,06555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 117,51275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.292,64025</b>
Incidenza manodopera						13,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 001 - DN 40

**Prezzo a cad € 35,53385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.109.001	Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm	cad	1	€ 19,68000	€ 19,68000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,68000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,09000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,21350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08427
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,23035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,53385</b>
Incidenza manodopera						23,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.

**Articolo:** 001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32

**Prezzo a cad € 1.578,02425**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.084.001	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32	cad	1	€ 1.205,40000	€ 1.205,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 1.205,40000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU					€ 42,05000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.247,45000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 187,11750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,74235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 143,45675
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.578,02425</b>
Incidenza manodopera						2,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio

**Articolo:** 001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300

**Prezzo a cad € 4.126,43000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.085.001	Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	cad	1	€ 2.421,00000	€ 2.421,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 2.421,00000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	20	€ 21,47000	€ 429,40000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	20	€ 20,58000	€ 411,60000	
	Totale TOS19_RU					€ 841,00000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.262,00000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 489,30000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,78600
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 375,13000
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.126,43000</b>
Incidenza manodopera						20,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3, cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10

**Prezzo a m € 3,63928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.001	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10	m	1,1	€ 0,70400	€ 0,77440	
	Totale TOS19_PR					€ 0,77440
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,87690</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33084
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,63928</b>
Incidenza manodopera						57,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3, cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12

**Prezzo a m € 3,68381**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.002	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12	m	1,1	€ 0,73600	€ 0,80960	
	Totale TOS19_PR					€ 0,80960
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,91210</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43682
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00874
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33489
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,68381</b>
Incidenza manodopera						57,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3, cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14

**Prezzo a m € 3,81739**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.003	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	m	1,1	€ 0,83200	€ 0,91520	
	Totale TOS19_PR					€ 0,91520
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,01770</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45266
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00905
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,81739</b>
Incidenza manodopera						55,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")

**Prezzo a m € 4,43281**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.004	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	m	1,1	€ 0,89200	€ 0,98120	
	Totale TOS19_PR					€ 0,98120
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,50420</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40298
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,43281</b>
Incidenza manodopera						56,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")

**Prezzo a m € 4,43838**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.005	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	m	1,1	€ 0,89600	€ 0,98560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,98560
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,50860</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52629
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01053
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40349
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,43838</b>
Incidenza manodopera						56,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")

**Prezzo a m € 4,91706**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.006	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	m	1,1	€ 1,24000	€ 1,36400	
	Totale TOS19_PR					€ 1,36400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,88700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58305
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01166
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44701
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,91706</b>
Incidenza manodopera						51,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")

**Prezzo a m € 5,64380**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.007	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	m	1,1	€ 1,38000	€ 1,51800	
	Totale TOS19_PR					€ 1,51800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,46150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66923
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51307
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,64380</b>
Incidenza manodopera						52,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 008 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")

**Prezzo a m € 5,99294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.008	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	m	1,15	€ 1,56000	€ 1,79400	
	Totale TOS19_PR					€ 1,79400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,73750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01421
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54481
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,99294</b>
Incidenza manodopera						49,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")

**Prezzo a m € 6,78673**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.009	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)	m	1,15	€ 1,74000	€ 2,00100	
	Totale TOS19_PR					€ 2,00100
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,36500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01610
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61698
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,78673</b>
Incidenza manodopera						49,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")

**Prezzo a m € 7,68867**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.010	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')	m	1,15	€ 2,36000	€ 2,71400	
	Totale TOS19_PR					€ 2,71400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,07800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01823
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69897
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,68867</b>
Incidenza manodopera						43,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")

**Prezzo a m € 9,91634**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.011	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 ( 2' 1/2)	m	1,15	€ 3,16000	€ 3,63400	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,83900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17585
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90149
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,91634</b>
Incidenza manodopera						42,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")

**Prezzo a m € 12,26443**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.012	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')	m	1,18	€ 3,94000	€ 4,64920	
	Totale TOS19_PR					€ 4,64920
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU					€ 5,04600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,69520</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45428
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02909
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11495
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,26443</b>
Incidenza manodopera						41,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")

**Prezzo a m € 16,63032**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.013	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')	m	1,2	€ 6,40000	€ 7,68000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,68000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,47000	€ 2,79110	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 20,58000	€ 2,67540	
	Totale TOS19_RU					€ 5,46650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,14650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97198
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03944
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51185
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,63032</b>
Incidenza manodopera						32,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.011.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.

**Articolo:** 014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")

**Prezzo a m € 21,88387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.014	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5')	m	1,2	€ 9,16000	€ 10,99200	
	Totale TOS19_PR					€ 10,99200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,29950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59493
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05190
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98944
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,88387</b>
Incidenza manodopera						28,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico

**Articolo:** 001 - spessore mm 0,35

**Prezzo a m² € 11,93249**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.051.001	Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	m²	1,15	€ 2,35200	€ 2,70480	
	Totale TOS19_PR					€ 2,70480
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,47000	€ 3,43520	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,72800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,43280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,41492
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02830
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,08477
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,93249</b>
Incidenza manodopera						56,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 001 - spessore mm 5

**Prezzo a m² € 11,03902**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.091.051	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	m²	1,2	€ 5,52000	€ 6,62400	
	Totale TOS19_PR					€ 6,62400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,72650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30898
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02618
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00355
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,03902</b>
Incidenza manodopera						19,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 002 - spessore mm 10

**Prezzo a m² € 12,57284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.091.052	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm	m²	1,2	€ 6,18000	€ 7,41600	
	Totale TOS19_PR					€ 7,41600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,93900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02982
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14299
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,57284</b>
Incidenza manodopera						20,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 003 - spessore mm 15

**Prezzo a m² € 17,93201**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.091.053	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm	m²	1,2	€ 9,36000	€ 11,23200	
	Totale TOS19_PR					€ 11,23200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,17550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12633
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04253
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63018
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,93201</b>
Incidenza manodopera						16,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.014.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 004 - spessore mm 20

**Prezzo a m² € 19,98321**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.091.054	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	m²	1,2	€ 9,66000	€ 11,59200	
	Totale TOS19_PR					€ 11,59200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,79700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,36955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04739
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,81666
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,98321</b>
Incidenza manodopera						21,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.014.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco

**Articolo:** 005 - spessore mm 25

**Prezzo a m² € 22,59543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.091.055	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm	m²	1,2	€ 10,68000	€ 12,81600	
	Totale TOS19_PR					€ 12,81600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU					€ 5,04600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,86200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,67930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05359
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,05413
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,59543</b>
Incidenza manodopera						22,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 001 - per ogni elemento H = 430/95

**Prezzo a cad € 18,31594**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.045.001	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 8,64000	€ 8,64000	
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS19_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS19_PR		€ 10,27400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,20500			
(A)	Totale parziale		€ 14,47900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,17185	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04344	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,66509	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 18,31594	
Incidenza manodopera						22,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 002 - per ogni elemento H = 580/95

**Prezzo a cad € 19,22674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.045.002	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 9,36000	€ 9,36000	
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS19_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS19_PR		€ 10,99400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,20500			
(A)	Totale parziale		€ 15,19900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,27985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04560	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,74789	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,22674	
Incidenza manodopera						21,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 003 - per ogni elemento H = 680/95

**Prezzo a cad € 19,28366**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.045.003	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 9,40500	€ 9,40500	
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS19_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS19_PR		€ 11,03900			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,20500			
(A)	Totale parziale		€ 15,24400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,28660	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04573	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,75306	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,28366	
Incidenza manodopera						21,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 004 - per ogni elemento H = 780/95

**Prezzo a cad € 21,04834**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.045.004	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 10,80000	€ 10,80000	
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS19_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS19_PR		€ 12,43400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,20500			
(A)	Totale parziale		€ 16,63900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,49585	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04992	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,91349	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,04834	
Incidenza manodopera						19,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.021.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)

**Articolo:** 005 - per ogni elemento H = 880/95

**Prezzo a cad € 21,16219**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.045.005	Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'	cad	1	€ 10,89000	€ 10,89000	
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	0,1	€ 15,29000	€ 1,52900	
TOS19_PR.P30.046.002	Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	cad	0,1	€ 1,05000	€ 0,10500	
	Totale TOS19_PR		€ 12,52400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU		€ 4,20500			
(A)	Totale parziale		€ 16,72900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,50935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05019	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92384	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,16219	
Incidenza manodopera						19,87%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 10

**Prezzo a m² € 27,68453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.047.001	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm	m²	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,27000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,88500</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28275

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06566
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,51678
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,68453</b>
Incidenza manodopera			45,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 15

**Prezzo a m² € 27,68453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.047.002	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 15 cm	m²	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,27000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,88500</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28275

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06566
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,51678
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,68453</b>
Incidenza manodopera			45,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.025.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo I = cm 20

**Prezzo a m² € 27,68453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.047.003	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm	m²	1	€ 9,27000	€ 9,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,27000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,88500</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 3,28275

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06566
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,51678
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,68453</b>
Incidenza manodopera			45,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.025.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 10

**Prezzo a m² € 30,01845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.047.004	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm	m²	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS19_PR					€ 11,11500
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,73000</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 3,55950

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,07119
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,72895
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,01845</b>
Incidenza manodopera			42,02%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.025.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 15

**Prezzo a m² € 28,42265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.047.005	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 15 cm	m²	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS19_PR					€ 11,11500
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,27	€ 21,47000	€ 5,79690	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,27	€ 20,58000	€ 5,55660	
	Totale TOS19_RU					€ 11,35350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,46850</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37028

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06741
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,58388
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,42265</b>
Incidenza manodopera			39,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.025.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento

**Articolo:** 006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 20

**Prezzo a cad € 27,35879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.047.006	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm	m²	1	€ 11,11500	€ 11,11500	
	Totale TOS19_PR					€ 11,11500
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,62750</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24413

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,06488
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,48716
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,35879</b>
Incidenza manodopera			38,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW

**Prezzo a cad € 341,56318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.001	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 218,25000	€ 218,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR				€ 219,55042	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,47000	€ 25,76400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 20,58000	€ 24,69600	
	Totale TOS19_RU				€ 50,46000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 270,01042</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 40,50156	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,81003	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 31,05120	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 341,56318</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	14,77%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW

**Prezzo a cad € 341,56318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.002	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 218,25000	€ 218,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR		€ 219,55042			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,47000	€ 25,76400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 20,58000	€ 24,69600	
	Totale TOS19_RU		€ 50,46000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 270,01042</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 40,50156	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,81003	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 31,05120	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 341,56318</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	14,77%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW

**Prezzo a cad € 375,71818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.003	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 245,25000	€ 245,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR		€ 246,55042			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,2	€ 21,47000	€ 25,76400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,2	€ 20,58000	€ 24,69600	
	Totale TOS19_RU		€ 50,46000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 297,01042</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 44,55156	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,89103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 34,15620	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 375,71818</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	13,43%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW

**Prezzo a cad € 394,32001**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.004	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 255,75000	€ 255,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR				€ 257,05042	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,47000	€ 27,91100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 20,58000	€ 26,75400	
	Totale TOS19_RU				€ 54,66500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 311,71542</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 46,75731	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,93515	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 35,84727	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 394,32001</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	13,86%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW

**Prezzo a cad € 439,86001**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.005	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	1	€ 291,75000	€ 291,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR		€ 293,05042			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,47000	€ 27,91100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 20,58000	€ 26,75400	
	Totale TOS19_RU		€ 54,66500			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 347,71542</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 52,15731	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,04315	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 39,98727	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 439,86001</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	12,43%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW  
**Prezzo a cad € 429,42376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.006	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	1	€ 283,50000	€ 283,50000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR				€ 284,80042	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,47000	€ 27,91100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 20,58000	€ 26,75400	
	Totale TOS19_RU				€ 54,66500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 339,46542</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 50,91981	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,01840	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 39,03852	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 429,42376</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	12,73%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW  
**Prezzo a cad € 503,64953**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.007	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 333,00000	€ 333,00000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR				€ 334,30042	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,35	€ 20,58000	€ 27,78300	
	Totale TOS19_RU				€ 63,84150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 398,14192</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 59,72129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,19443	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 45,78632	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 503,64953</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	12,68%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.026.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.

**Articolo:** 008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW  
**Prezzo a cad € 496,81853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.043.008	Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	1	€ 327,60000	€ 327,60000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	0,25	€ 1,01500	€ 0,25375	
	Totale TOS19_PR				€ 328,90042	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,35	€ 26,71000	€ 36,05850	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,35	€ 20,58000	€ 27,78300	
	Totale TOS19_RU				€ 63,84150	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 392,74192</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 58,91129	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 1,17823	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 45,16532	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 496,81853</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	12,85%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard  
2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2" x 3/4")

**Prezzo a cad € 42,80001**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS - DN 15 (1/2" x 3/4")	cad	1	€ 30,47000	€ 30,47000	
	Totale TOS19_PR					€ 30,47000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,83400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,07510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,89091
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,80001</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4" x 1")

**Prezzo a cad € 61,56123**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.054.002	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS - DN 20 (3/4" x 1")	cad	1	€ 44,11000	€ 44,11000	
	Totale TOS19_PR					€ 44,11000
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
	Totale TOS19_RU					€ 4,55500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,66500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,29975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14600
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,59648
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,56123</b>
Incidenza manodopera						7,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard  
2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 003 - DN 25 (1" x 1.1/4")

**Prezzo a cad € 119,05295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.054.003	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS - DN 25 (1" x 1.1/4")	cad	1	€ 89,06700	€ 89,06700	
	Totale TOS19_PR					€ 89,06700
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU					€ 5,04600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,11300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,11695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,82300
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,05295</b>
Incidenza manodopera						4,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.031.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard  
2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")

**Prezzo a cad € 153,28638**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.054.004	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")	cad	1	€ 114,86750	€ 114,86750	
	Totale TOS19_PR					€ 114,86750
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 121,17500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,17625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,93513
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 153,28638</b>
Incidenza manodopera						4,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 9,93025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 5,74750	€ 5,74750	
	Totale TOS19_PR					€ 5,74750
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,85000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02355
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,93025</b>
Incidenza manodopera						21,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 12,66771**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.055.002	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 7,49100	€ 7,49100	
	Totale TOS19_PR					€ 7,49100
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,01400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50210
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03004
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15161
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,66771</b>
Incidenza manodopera						19,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.032.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 003 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 13,19964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.055.003	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1")	cad	1	€ 7,49100	€ 7,49100	
	Totale TOS19_PR		€ 7,49100			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU		€ 2,94350			
(A)	Totale parziale		€ 10,43450			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,56518	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03130	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,19997	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,19964	
Incidenza manodopera						22,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.032.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 25,86482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.055.004	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 16,24150	€ 16,24150	
	Totale TOS19_PR					€ 16,24150
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,44650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,06698
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06134
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,35135
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,86482</b>
Incidenza manodopera						16,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.033.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 66,98934**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.056.001	Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	cad	1	€ 42,44350	€ 42,44350	
	Totale TOS19_PR					€ 42,44350
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,95600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,94340
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15887
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,08994
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,98934</b>
Incidenza manodopera						15,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 001 - PN6 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 55,96993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.001	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	cad	1	€ 40,04000	€ 40,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 40,04000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,24500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,63675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13274
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,08818
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,96993</b>
Incidenza manodopera						7,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 002 - PN6 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 59,00719**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.002	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 41,60000	€ 41,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 41,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU					€ 5,04600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,64600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,99690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13994
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,36429
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,00719</b>
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 003 - PN6 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 63,56309**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.003	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 43,94000	€ 43,94000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,94000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,24750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,53713
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15074
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,77846
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,56309</b>
Incidenza manodopera						9,92%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 004 - PN6 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 86,12120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.004	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	cad	1	€ 59,67000	€ 59,67000	
	Totale TOS19_PR					€ 59,67000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,08000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,21200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20424
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,82920
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,12120</b>
Incidenza manodopera						9,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 199,94906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.005	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 147,55000	€ 147,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 147,55000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 158,06250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,70938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,47419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,17719
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 199,94906</b>
Incidenza manodopera						5,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 006 - PN6 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 228,29139**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.006	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	cad	1	€ 165,75000	€ 165,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 165,75000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,47000	€ 7,51450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 20,58000	€ 7,20300	
	Totale TOS19_RU					€ 14,71750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 180,46750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,07013
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,54140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,75376
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 228,29139</b>
Incidenza manodopera						6,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.034.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6

**Articolo:** 007 - PN6 - DN 100 (4")

**Prezzo a cad € 550,99921**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.057.007	Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	cad	1	€ 416,65000	€ 416,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 416,65000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,45	€ 21,47000	€ 9,66150	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,45	€ 20,58000	€ 9,26100	
	Totale TOS19_RU					€ 18,92250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 435,57250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 65,33588
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,30672
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 50,09084
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 550,99921</b>
Incidenza manodopera						3,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 7,55774**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.058.001	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 3,87200	€ 3,87200	
	Totale TOS19_PR					€ 3,87200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,97450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,89618
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68707
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,55774</b>
Incidenza manodopera						27,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.035.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 11,27242**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.058.002	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 5,96750	€ 5,96750	
	Totale TOS19_PR					€ 5,96750
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,91100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,33665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02673
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,02477
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,27242</b>
Incidenza manodopera						26,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.035.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 003 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 16,97314**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.058.003	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	cad	1	€ 9,21250	€ 9,21250	
	Totale TOS19_PR					€ 9,21250
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,41750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54301
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,97314</b>
Incidenza manodopera						24,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.035.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 24,42652**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.058.004	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 13,00200	€ 13,00200	
	Totale TOS19_PR					€ 13,00200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,30950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,89643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05793
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,22059
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,42652</b>
Incidenza manodopera						25,82%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.035.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 005 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 34,90641**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.058.005	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 19,18400	€ 19,18400	
	Totale TOS19_PR					€ 19,18400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,59400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,13910
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08278
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,17331
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,90641</b>
Incidenza manodopera						24,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.035.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775

**Articolo:** 006 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 50,23568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.058.006	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")	cad	1	€ 29,19950	€ 29,19950	
	Totale TOS19_PR					€ 29,19950
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,71200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,95680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,56688
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,23568</b>
Incidenza manodopera						20,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.036.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 001 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 126,27863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.059.001	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 78,80000	€ 78,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 78,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,02500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,82500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,97375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,29948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,47988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,27863</b>
Incidenza manodopera						16,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.036.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 002 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 183,71595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.059.002	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")	cad	1	€ 120,00000	€ 120,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 120,00000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,47000	€ 12,88200	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU					€ 25,23000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 145,23000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,78450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43569
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,70145
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 183,71595</b>
Incidenza manodopera						13,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 001 - DN 15 (1/2")

**Prezzo a cad € 50,88210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.060.001	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")	cad	1	€ 37,70000	€ 37,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 37,70000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,22300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,03345
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12067
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,62565
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,88210</b>
Incidenza manodopera						4,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 002 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 55,23496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.060.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 40,30000	€ 40,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 40,30000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 43,66400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,54960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,02136
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,23496</b>
Incidenza manodopera						6,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 003 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 63,69908**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.060.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	cad	1	€ 46,15000	€ 46,15000	
	Totale TOS19_PR					€ 46,15000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 50,35500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,55325
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15107
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,79083
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,69908</b>
Incidenza manodopera						6,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 004 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 82,56212**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.060.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 59,80000	€ 59,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 59,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,47000	€ 2,79110	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 20,58000	€ 2,67540	
	Totale TOS19_RU					€ 5,46650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,26650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,78998
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,50565
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,56212</b>
Incidenza manodopera						6,62%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 005 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 105,77804**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.060.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,05000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,47000	€ 3,86460	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 20,58000	€ 3,70440	
	Totale TOS19_RU					€ 7,56900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 83,61900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,54285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25086
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,61619
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 105,77804</b>
Incidenza manodopera						7,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 006 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 144,03606**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.060.006	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	cad	1	€ 103,35000	€ 103,35000	
	Totale TOS19_PR					€ 103,35000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 113,86250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,07938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,09419
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 144,03606</b>
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 007 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 421,88699**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.061.001	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 310,38000	€ 310,38000	
	Totale TOS19_PR					€ 310,38000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,55	€ 21,47000	€ 11,80850	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,55	€ 20,58000	€ 11,31900	
	Totale TOS19_RU					€ 23,12750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 333,50750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,02613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,00052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,35336
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 421,88699</b>
Incidenza manodopera						5,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 008 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 709,53028**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.061.002	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	cad	1	€ 533,56100	€ 533,56100	
	Totale TOS19_PR					€ 533,56100
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,65	€ 21,47000	€ 13,95550	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,65	€ 20,58000	€ 13,37700	
	Totale TOS19_RU					€ 27,33250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 560,89350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 84,13403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,68268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 64,50275
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 709,53028</b>
Incidenza manodopera						3,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 009 - DN 100 (4")

**Prezzo a cad € 1.002,94260**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.061.003	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	cad	1	€ 759,20000	€ 759,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 759,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,47000	€ 17,17600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8	€ 20,58000	€ 16,46400	
	Totale TOS19_RU					€ 33,64000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 792,84000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 118,92600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,37852
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 91,17660
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.002,94260</b>
Incidenza manodopera						3,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 010 - DN 125 (5")

**Prezzo a cad € 1.357,88010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.061.004	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	cad	1	€ 1.031,37300	€ 1.031,37300	
	Totale TOS19_PR					€ 1.031,37300
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU					€ 42,05000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.073,42300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 161,01345
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,22027
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 123,44365
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.357,88010</b>
Incidenza manodopera						3,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.037.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 011 - DN 150 (6")

**Prezzo a cad € 1.533,66197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.061.005	Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	cad	1	€ 1.157,71600	€ 1.157,71600	
	Totale TOS19_PR					€ 1.157,71600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,47000	€ 27,91100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 20,58000	€ 26,75400	
	Totale TOS19_RU					€ 54,66500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.212,38100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 181,85715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,63714
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 139,42382
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.533,66197</b>
Incidenza manodopera						3,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 001 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 47,57033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.001	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 33,40000	€ 33,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,40000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,60500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,64075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11282
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,32458
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,57033</b>
Incidenza manodopera						8,84%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 002 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 60,04512**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.002	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")	cad	1	€ 42,00000	€ 42,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 42,00000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,13	€ 21,47000	€ 2,79110	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,13	€ 20,58000	€ 2,67540	
	Totale TOS19_RU					€ 5,46650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,46650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,11998
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14240
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,45865
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,04512</b>
Incidenza manodopera						9,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 003 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 75,73176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.003	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 51,45700	€ 51,45700	
	Totale TOS19_PR					€ 51,45700
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,86700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,98005
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17960
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,88471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 75,73176</b>
Incidenza manodopera						11,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 004 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 78,19598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.004	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 49,20000	€ 49,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 49,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 61,81500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,27225
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,10873
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,19598</b>
Incidenza manodopera						16,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 005 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 83,51530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.005	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	cad	1	€ 49,20000	€ 49,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 49,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,47000	€ 8,58800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 20,58000	€ 8,23200	
	Totale TOS19_RU					€ 16,82000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,02000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,90300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,59230
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 83,51530</b>
Incidenza manodopera						20,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 006 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 94,90663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.006	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 54,00000	€ 54,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 54,00000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,02500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,02500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,25375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22508
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,62788
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,90663</b>
Incidenza manodopera						22,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 007 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 118,57161**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.007	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	cad	1	€ 66,40000	€ 66,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 66,40000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,65	€ 21,47000	€ 13,95550	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,65	€ 20,58000	€ 13,37700	
	Totale TOS19_RU					€ 27,33250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,73250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,05988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,77924
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,57161</b>
Incidenza manodopera						23,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 008 - DN 100 (4")

**Prezzo a cad € 150,20294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.008	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")	cad	1	€ 87,20000	€ 87,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 87,20000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,47000	€ 16,10250	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 20,58000	€ 15,43500	
	Totale TOS19_RU		€ 31,53750			
(A)	Totale parziale		€ 118,73750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,81063	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,35621	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,65481	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 150,20294	
Incidenza manodopera						21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 009 - DN 125 (5")

**Prezzo a cad € 190,82525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.009	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")	cad	1	€ 108,80000	€ 108,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 108,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU					€ 42,05000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 150,85000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,62750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45255
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,34775
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 190,82525</b>
Incidenza manodopera						22,04%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.038.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni

**Articolo:** 010 - DN 150 (6")

**Prezzo a cad € 235,49556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.062.010	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")	cad	1	€ 133,60000	€ 133,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 133,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,47000	€ 26,83750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 20,58000	€ 25,72500	
	Totale TOS19_RU					€ 52,56250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 186,16250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,92438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55849
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,40869
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 235,49556</b>
Incidenza manodopera						22,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.039.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 001 - attacco radiale d. 3/8'

**Prezzo a cad € 18,01360**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.063.001	Termometri e manometri - d. 3/8'	cad	1	€ 10,03500	€ 10,03500	
	Totale TOS19_PR					€ 10,03500
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,24000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04272
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63760
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,01360</b>
Incidenza manodopera						23,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.039.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto

**Prezzo a cad € 35,52879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.063.002	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	cad	1	€ 23,04000	€ 23,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 23,04000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU					€ 5,04600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,08600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,21290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08426
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,22989
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,52879</b>
Incidenza manodopera						14,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.039.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia

**Prezzo a cad € 32,91214**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.063.003	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	cad	1	€ 19,71000	€ 19,71000	
	Totale TOS19_PR					€ 19,71000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,01750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,90263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,99201
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,91214</b>
Incidenza manodopera						19,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.039.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar

**Articolo:** 004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore

**Prezzo a cad € 45,93025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.063.004	Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	cad	1	€ 29,16000	€ 29,16000	
	Totale TOS19_PR					€ 29,16000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,17	€ 21,47000	€ 3,64990	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,17	€ 20,58000	€ 3,49860	
	Totale TOS19_RU					€ 7,14850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,30850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,44628
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10893
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,17548
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,93025</b>
Incidenza manodopera						15,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 001 - DN 20 (3/4")

**Prezzo a cad € 266,14778**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.001	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	1	€ 207,45000	€ 207,45000	
	Totale TOS19_PR					€ 207,45000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 210,39350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,55903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63118
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,19525
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 266,14778</b>
Incidenza manodopera						1,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 002 - DN 25 (1")

**Prezzo a cad € 267,74358**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.002	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	cad	1	€ 207,45000	€ 207,45000	
	Totale TOS19_PR					€ 207,45000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 211,65500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,74825
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,63497
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 24,34033
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 267,74358</b>
Incidenza manodopera						1,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 003 - DN 32 (1.1/4")

**Prezzo a cad € 263,06940**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.003	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	cad	1	€ 199,55000	€ 199,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 199,55000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 207,96000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,19400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,62388
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,91540
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 263,06940</b>
Incidenza manodopera						3,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 004 - DN 40 (1.1/2")

**Prezzo a cad € 298,81198**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.004	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	cad	1	€ 223,60000	€ 223,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 223,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 236,21500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,43225
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,70865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,16473
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 298,81198</b>
Incidenza manodopera						4,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 005 - DN 50 (2")

**Prezzo a cad € 370,73355**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.005	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2")	cad	1	€ 276,25000	€ 276,25000	
	Totale TOS19_PR		€ 276,25000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,47000	€ 8,58800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 20,58000	€ 8,23200	
	Totale TOS19_RU		€ 16,82000			
(A)	Totale parziale		€ 293,07000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,96050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,87921	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,70305	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 370,73355	
Incidenza manodopera						4,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 006 - DN 65 (2.1/2")

**Prezzo a cad € 438,54388**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.006	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2")	cad	1	€ 325,65000	€ 325,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 325,65000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,02500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 346,67500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,00125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,04003
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,86763
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 438,54388</b>
Incidenza manodopera						4,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 007 - DN 80 (3")

**Prezzo a cad € 558,97820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.007	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	cad	1	€ 416,65000	€ 416,65000	
	Totale TOS19_PR		€ 416,65000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,47000	€ 12,88200	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU		€ 25,23000			
(A)	Totale parziale		€ 441,88000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 66,28200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,32564	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 50,81620	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 558,97820	
Incidenza manodopera						4,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.040.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.

**Articolo:** 008 - DN 100 (4')

**Prezzo a cad € 747,02994**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.065.008	Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')	cad	1	€ 559,00000	€ 559,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 559,00000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,47000	€ 16,10250	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 20,58000	€ 15,43500	
	Totale TOS19_RU		€ 31,53750			
(A)	Totale parziale		€ 590,53750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 88,58063	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,77161	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 67,91181	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 747,02994	
Incidenza manodopera						4,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V

**Prezzo a cad € 2.098,99742**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.001	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V	cad	1	€ 1.533,13650	€ 1.533,13650	
	Totale TOS19_PR					€ 1.533,13650
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3	€ 21,47000	€ 64,41000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3	€ 20,58000	€ 61,74000	
	Totale TOS19_RU					€ 126,15000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.659,28650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 248,89298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,97786
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 190,81795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.098,99742</b>
Incidenza manodopera						6,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 2.098,99742**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.002	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.533,13650	€ 1.533,13650	
	Totale TOS19_PR					€ 1.533,13650
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3	€ 21,47000	€ 64,41000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3	€ 20,58000	€ 61,74000	
	Totale TOS19_RU					€ 126,15000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.659,28650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 248,89298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,97786
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 190,81795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.098,99742</b>
Incidenza manodopera						6,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V

**Prezzo a cad € 2.295,51796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.003	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V	cad	1	€ 1.667,46370	€ 1.667,46370	
	Totale TOS19_PR					€ 1.667,46370
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,47000	€ 75,14500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 20,58000	€ 72,03000	
	Totale TOS19_RU					€ 147,17500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.814,63870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 272,19581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 5,44392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 208,68345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.295,51796</b>
Incidenza manodopera						6,41%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V

**Prezzo a cad € 2.295,51796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.004	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	cad	1	€ 1.667,46370	€ 1.667,46370	
	Totale TOS19_PR					€ 1.667,46370
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	3,5	€ 21,47000	€ 75,14500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 20,58000	€ 72,03000	
	Totale TOS19_RU					€ 147,17500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.814,63870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 272,19581
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 5,44392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 208,68345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.295,51796</b>
Incidenza manodopera						6,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 2.435,12121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.005	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.756,79700	€ 1.756,79700	
	Totale TOS19_PR					€ 1.756,79700
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,47000	€ 85,88000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 20,58000	€ 82,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 168,20000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.924,99700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 288,74955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 5,77499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 221,37466
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.435,12121</b>
Incidenza manodopera						6,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 2.671,43105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.006	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 1.943,60320	€ 1.943,60320	
	Totale TOS19_PR					€ 1.943,60320
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,47000	€ 85,88000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 20,58000	€ 82,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 168,20000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.111,80320</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 316,77048
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 6,33541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 242,85737
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.671,43105</b>
Incidenza manodopera						6,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.051.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa

**Articolo:** 007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V

**Prezzo a cad € 3.035,20811**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.066.007	Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V	cad	1	€ 2.189,12400	€ 2.189,12400	
	Totale TOS19_PR					€ 2.189,12400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,47000	€ 107,35000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5	€ 20,58000	€ 102,90000	
	Totale TOS19_RU					€ 210,25000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2.399,37400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 359,90610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 7,19812
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 275,92801
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3.035,20811</b>
Incidenza manodopera						6,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.053.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W

**Prezzo a cad € 738,33585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.068.001	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W	cad	1	€ 415,46470	€ 415,46470	
	Totale TOS19_PR					€ 415,46470
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,47000	€ 85,88000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 20,58000	€ 82,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 168,20000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 583,66470</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 87,54971
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,75099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,12144
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 738,33585</b>
Incidenza manodopera						22,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.053.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W

**Prezzo a cad € 813,40765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.068.002	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	cad	1	€ 474,81000	€ 474,81000	
	Totale TOS19_PR					€ 474,81000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	4	€ 21,47000	€ 85,88000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 20,58000	€ 82,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 168,20000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 643,01000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 96,45150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,92903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 73,94615
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 813,40765</b>
Incidenza manodopera						20,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.053.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W

**Prezzo a cad € 869,76214**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.068.003	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	cad	1	€ 477,30900	€ 477,30900	
	Totale TOS19_PR		€ 477,30900			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,47000	€ 107,35000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5	€ 20,58000	€ 102,90000	
	Totale TOS19_RU		€ 210,25000			
(A)	Totale parziale		€ 687,55900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 103,13385	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 2,06268	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 79,06929	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 869,76214	
Incidenza manodopera						24,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.053.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W

**Prezzo a cad € 1.046,24355**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.068.004	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W	cad	1	€ 574,77000	€ 574,77000	
	Totale TOS19_PR					€ 574,77000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	6	€ 21,47000	€ 128,82000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	6	€ 20,58000	€ 123,48000	
	Totale TOS19_RU					€ 252,30000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 827,07000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 124,06050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,48121
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 95,11305
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.046,24355</b>
Incidenza manodopera						24,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.053.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W

**Prezzo a cad € 1.174,52366**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.068.005	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	cad	1	€ 634,12720	€ 634,12720	
	Totale TOS19_PR					€ 634,12720
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	7	€ 21,47000	€ 150,29000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	7	€ 20,58000	€ 144,06000	
	Totale TOS19_RU					€ 294,35000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 928,47720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 139,27158
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,78543
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 106,77488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.174,52366</b>
Incidenza manodopera						25,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.053.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase

**Articolo:** 006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W

**Prezzo a cad € 1.227,71691**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.068.006	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	cad	1	€ 634,12720	€ 634,12720	
	Totale TOS19_PR					€ 634,12720
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	8	€ 21,47000	€ 171,76000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	8	€ 20,58000	€ 164,64000	
	Totale TOS19_RU					€ 336,40000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 970,52720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 145,57908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,91158
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 111,61063
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.227,71691</b>
Incidenza manodopera						27,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 9,46410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.080.001	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	1	€ 1,08000	€ 1,08000	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,7	€ 0,88000	€ 0,61600	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,85600			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 7,48150			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,12223	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02244	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86037	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,46410	
Incidenza manodopera						48,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 9,81071**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.080.002	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	m	1	€ 1,26600	€ 1,26600	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,8	€ 0,88000	€ 0,70400	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 3,13000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 7,75550			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,16333	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02327	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,89188	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,81071	
Incidenza manodopera						47,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 10,46699**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.080.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	m	1	€ 1,64400	€ 1,64400	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,96	€ 0,88000	€ 0,84480	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 3,64880			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 8,27430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,24115	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02482	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,95154	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,46699	
Incidenza manodopera						44,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 11,49923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.080.005	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	m	1	€ 2,19600	€ 2,19600	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,26	€ 0,88000	€ 1,10880	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 4,46480			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 9,09030			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,36355	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02727	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,04538	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,49923	
Incidenza manodopera						40,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 13,16157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.080.006	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	m	1	€ 2,80800	€ 2,80800	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,58	€ 0,88000	€ 1,39040	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 5,35840			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU		€ 5,04600			
(A)	Totale parziale		€ 10,40440			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,56066	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03121	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,19651	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,16157	
Incidenza manodopera						38,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 14,43618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.080.007	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	m	1	€ 3,53400	€ 3,53400	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,9	€ 0,88000	€ 1,67200	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,36600			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU		€ 5,04600			
(A)	Totale parziale		€ 11,41200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,71180	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03424	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,31238	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,43618	
Incidenza manodopera						34,95%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 11,98398**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.081.001	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	m	1	€ 3,07200	€ 3,07200	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,7	€ 0,88000	€ 0,61600	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 4,84800			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 9,47350			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,42103	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02842	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,08945	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,98398	
Incidenza manodopera						38,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 12,72527**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.081.002	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	m	1	€ 3,57000	€ 3,57000	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,8	€ 0,88000	€ 0,70400	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 5,43400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 10,05950			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,50893	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03018	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,15684	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,72527	
Incidenza manodopera						36,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 13,44227**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.081.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	m	1	€ 3,99600	€ 3,99600	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	0,96	€ 0,88000	€ 0,84480	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,00080			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 10,62630			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,59395	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03188	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,22202	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,44227	
Incidenza manodopera						34,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 14,96786**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.081.005	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	m	1	€ 4,93800	€ 4,93800	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,26	€ 0,88000	€ 1,10880	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 7,20680			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,11	€ 21,47000	€ 2,36170	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,62550			
(A)	Totale parziale		€ 11,83230			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,77485	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03550	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,36071	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,96786	
Incidenza manodopera						30,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 17,49546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.081.006	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	m	1	€ 6,23400	€ 6,23400	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,58	€ 0,88000	€ 1,39040	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 8,78440			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU		€ 5,04600			
(A)	Totale parziale		€ 13,83040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,07456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04149	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,59050	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,49546	
Incidenza manodopera						28,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.054.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco

**Articolo:** 012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio

**Prezzo a m € 21,45693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.081.007	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	m	1	€ 9,08400	€ 9,08400	
TOS19_PR.P31.084.001	Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	m	1,9	€ 0,88000	€ 1,67200	
TOS19_PR.P31.084.002	Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	cad	2	€ 0,58000	€ 1,16000	
	Totale TOS19_PR		€ 11,91600			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,12	€ 21,47000	€ 2,57640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,12	€ 20,58000	€ 2,46960	
	Totale TOS19_RU		€ 5,04600			
(A)	Totale parziale		€ 16,96200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,54430	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05089	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,95063	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,45693	
Incidenza manodopera						23,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.055.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete

**Articolo:** 001 - con condotti circolari spiroidali in acciaio zincato a parete semplice DN150

**Prezzo a kg € 10,04853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.071.001	Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spiroidali	kg	1,1	€ 5,31000	€ 5,84100	
	Totale TOS19_PR					€ 5,84100
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,94350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19153
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,04853</b>
Incidenza manodopera						20,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.055.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete

**Articolo:** 002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato

**Prezzo a kg € 9,51660**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.090.001	Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilineo privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm	kg	1,1	€ 5,31000	€ 5,84100	
	Totale TOS19_PR					€ 5,84100
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,52300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,12845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,86515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,51660</b>
Incidenza manodopera						17,67%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 001 - con diametro collare mm 200

**Prezzo a cad € 137,76799**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.002	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	cad	1	€ 102,60000	€ 102,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 102,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,90750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32672
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,76799</b>
Incidenza manodopera						4,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 002 - con diametro collare mm 250

**Prezzo a cad € 170,21524**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.003	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	cad	1	€ 128,25000	€ 128,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 128,25000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,15	€ 21,47000	€ 3,22050	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,30750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 134,55750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,18363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,40367
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,47411
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 170,21524</b>
Incidenza manodopera						3,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 003 - con diametro collare mm 300

**Prezzo a cad € 82,28319**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.004	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	cad	1	€ 57,47700	€ 57,47700	
	Totale TOS19_PR					€ 57,47700
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,18	€ 21,47000	€ 3,86460	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,18	€ 20,58000	€ 3,70440	
	Totale TOS19_RU					€ 7,56900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,04600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,75690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,48029
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,28319</b>
Incidenza manodopera						9,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 004 - con diametro collare mm 315

**Prezzo a cad € 193,55765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.005	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	cad	1	€ 144,60000	€ 144,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 144,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 153,01000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,95150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,45903
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,59615
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 193,55765</b>
Incidenza manodopera						4,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 005 - con diametro collare mm 350

**Prezzo a cad € 233,21540**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.006	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	cad	1	€ 175,95000	€ 175,95000	
	Totale TOS19_PR					€ 175,95000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 184,36000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,65400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,20140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 233,21540</b>
Incidenza manodopera						3,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 006 - con diametro collare mm 400

**Prezzo a cad € 275,33990**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.007	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	cad	1	€ 209,25000	€ 209,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 209,25000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 217,66000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,64900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,65298
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,03090
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 275,33990</b>
Incidenza manodopera						3,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 007 - con diametro collare mm 500

**Prezzo a cad € 426,00456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.008	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	cad	1	€ 326,25000	€ 326,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 326,25000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 336,76250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,51438
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,01029
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,72769
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 426,00456</b>
Incidenza manodopera						2,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.056.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore

**Articolo:** 008 - con diametro collare mm 600

**Prezzo a cad € 716,89131**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.097.009	Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	cad	1	€ 556,20000	€ 556,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 556,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 566,71250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 85,00688
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,70014
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,17194
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 716,89131</b>
Incidenza manodopera						1,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.057.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 198,44814**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.115.003	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	cad	1	€ 126,60000	€ 126,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,72	€ 21,47000	€ 15,45840	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,72	€ 20,58000	€ 14,81760	
	Totale TOS19_RU					€ 30,27600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 156,87600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,53140
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,47063
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,04074
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 198,44814</b>
Incidenza manodopera						15,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.057.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 231,39633**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.115.005	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	cad	1	€ 147,60000	€ 147,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 147,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,84	€ 21,47000	€ 18,03480	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,84	€ 20,58000	€ 17,28720	
	Totale TOS19_RU					€ 35,32200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 182,92200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,43830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,54877
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,03603
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 231,39633</b>
Incidenza manodopera						15,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.057.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 321,71733**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.115.008	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 219,00000	€ 219,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 219,00000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,84	€ 21,47000	€ 18,03480	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,84	€ 20,58000	€ 17,28720	
	Totale TOS19_RU					€ 35,32200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 254,32200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,14830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76297
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,24703
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 321,71733</b>
Incidenza manodopera						10,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.057.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 347,22479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.115.016	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 235,80000	€ 235,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 235,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,92	€ 21,47000	€ 19,75240	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,92	€ 20,58000	€ 18,93360	
	Totale TOS19_RU					€ 38,68600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 274,48600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 41,17290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,82346
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,56589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 347,22479</b>
Incidenza manodopera						11,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.057.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 408,25598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.115.032	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 279,00000	€ 279,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 279,00000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,04	€ 21,47000	€ 22,32880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,04	€ 20,58000	€ 21,40320	
	Totale TOS19_RU					€ 43,73200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 322,73200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,40980
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,96820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 37,11418
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 408,25598</b>
Incidenza manodopera						10,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.057.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120

**Articolo:** 006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda

**Prezzo a cad € 443,33506**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.115.040	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 297,90000	€ 297,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 297,90000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,25	€ 21,47000	€ 26,83750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 20,58000	€ 25,72500	
	Totale TOS19_RU					€ 52,56250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 350,46250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,56938
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,05139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,30319
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 443,33506</b>
Incidenza manodopera						11,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")

**Prezzo a m € 3,05529**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.015	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")	m	1,1	€ 1,24000	€ 1,36400	
	Totale TOS19_PR					€ 1,36400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,025	€ 21,47000	€ 0,53675	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,05125
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,41525</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36229
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00725
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27775
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,05529</b>
Incidenza manodopera						34,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")

**Prezzo a m € 3,82220**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.016	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")	m	1,1	€ 1,60000	€ 1,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,76000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,02150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00906
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34747
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,82220</b>
Incidenza manodopera						33%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")

**Prezzo a m € 4,12833**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.017	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	m	1,1	€ 1,82000	€ 2,00200	
	Totale TOS19_PR					€ 2,00200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,26350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48953
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00979
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,12833</b>
Incidenza manodopera						30,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)

**Prezzo a m € 5,21180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.018	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 2,12000	€ 2,43800	
	Totale TOS19_PR					€ 2,43800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,12000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47380
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,21180</b>
Incidenza manodopera						32,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)

**Prezzo a m € 5,56094**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.019	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 2,36000	€ 2,71400	
	Totale TOS19_PR					€ 2,71400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,39600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65940
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50554
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,56094</b>
Incidenza manodopera						30,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")

**Prezzo a m € 7,28577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.020	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	m	1,15	€ 3,18000	€ 3,65700	
	Totale TOS19_PR					€ 3,65700
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,75950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86393
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01728
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66234
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,28577</b>
Incidenza manodopera						28,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)

**Prezzo a m € 8,95241**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.021	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)	m	1,15	€ 3,96000	€ 4,55400	
	Totale TOS19_PR					€ 4,55400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,07700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,06155
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81386
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,95241</b>
Incidenza manodopera						28,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")

**Prezzo a m € 11,12732**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.022	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	m	1,18	€ 4,96000	€ 5,85280	
	Totale TOS19_PR					€ 5,85280
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,79630</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01157
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,12732</b>
Incidenza manodopera						26,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102

**Prezzo a m € 14,10665**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.023	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102	m	1,2	€ 6,84000	€ 8,20800	
	Totale TOS19_PR					€ 8,20800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,15150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,67273
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03345
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28242
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,10665</b>
Incidenza manodopera						20,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")

**Prezzo a m € 15,68537**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.024	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	m	1,2	€ 7,88000	€ 9,45600	
	Totale TOS19_PR					€ 9,45600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,39950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,85993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,42594
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,68537</b>
Incidenza manodopera						18,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")

**Prezzo a m € 21,37850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.026	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")	m	1,2	€ 11,28000	€ 13,53600	
	Totale TOS19_PR					€ 13,53600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,90000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,53500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05070
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,94350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,37850</b>
Incidenza manodopera						15,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")

**Prezzo a m € 5,38068**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.027	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	m	1,1	€ 2,72000	€ 2,99200	
	Totale TOS19_PR					€ 2,99200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,25350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63803
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48915
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,38068</b>
Incidenza manodopera						23,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")

**Prezzo a m € 6,60836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.028	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	m	1,1	€ 3,22000	€ 3,54200	
	Totale TOS19_PR					€ 3,54200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,22400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78360
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60076
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,60836</b>
Incidenza manodopera						25,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")

**Prezzo a m € 7,61024**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.029	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	m	1,1	€ 3,94000	€ 4,33400	
	Totale TOS19_PR					€ 4,33400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,01600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90240
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69184
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,61024</b>
Incidenza manodopera						22,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)

**Prezzo a m € 9,58427**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.030	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 4,76000	€ 5,47400	
	Totale TOS19_PR					€ 5,47400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,57650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13648
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02273
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87130
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,58427</b>
Incidenza manodopera						21,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)

**Prezzo a m € 10,93087**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.031	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 5,32000	€ 6,11800	
	Totale TOS19_PR					€ 6,11800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,64100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29615
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02592
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99372
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,93087</b>
Incidenza manodopera						23,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")

**Prezzo a m € 13,20850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.032	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	m	1,15	€ 6,52000	€ 7,49800	
	Totale TOS19_PR					€ 7,49800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,44150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,56623
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03132
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,20077
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,20850</b>
Incidenza manodopera						22,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)

**Prezzo a m € 15,76886**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.033	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)	m	1,15	€ 8,28000	€ 9,52200	
	Totale TOS19_PR					€ 9,52200
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,46550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,86983
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03740
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43353
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,76886</b>
Incidenza manodopera						18,67%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")

**Prezzo a m € 17,80918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.034	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	m	1,18	€ 9,08000	€ 10,71440	
	Totale TOS19_PR					€ 10,71440
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,07840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,11176
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04224
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,61902
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,80918</b>
Incidenza manodopera						18,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")

**Prezzo a m € 25,18931**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.035	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	m	1,2	€ 13,44000	€ 16,12800	
	Totale TOS19_PR					€ 16,12800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,47000	€ 1,93230	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 20,58000	€ 1,85220	
	Totale TOS19_RU					€ 3,78450
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,91250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,98688
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,28994
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,18931</b>
Incidenza manodopera						15,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")

**Prezzo a m € 14,78722**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.036	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")	m	1,1	€ 9,48000	€ 10,42800	
	Totale TOS19_PR					€ 10,42800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,68950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,75343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03507
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,34429
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,78722</b>
Incidenza manodopera						8,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")

**Prezzo a m € 16,82197**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.037	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	m	1,1	€ 10,56000	€ 11,61600	
	Totale TOS19_PR					€ 11,61600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,29800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,99470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03989
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,52927
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,82197</b>
Incidenza manodopera						10%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")

**Prezzo a m € 18,65875**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.038	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")	m	1,1	€ 11,88000	€ 13,06800	
	Totale TOS19_PR					€ 13,06800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,04	€ 21,47000	€ 0,85880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,04	€ 20,58000	€ 0,82320	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,75000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,21250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04425
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,69625
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,65875</b>
Incidenza manodopera						9,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)

**Prezzo a m € 22,79340**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.039	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	m	1,15	€ 13,84000	€ 15,91600	
	Totale TOS19_PR					€ 15,91600
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,05	€ 21,47000	€ 1,07350	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,10250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,01850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,70278
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05406
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,07213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,79340</b>
Incidenza manodopera						9,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)

**Prezzo a m € 25,47837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.040	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)	m	1,15	€ 15,32000	€ 17,61800	
	Totale TOS19_PR					€ 17,61800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,06	€ 21,47000	€ 1,28820	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,06	€ 20,58000	€ 1,23480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,14100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,02115
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06042
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,31622
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,47837</b>
Incidenza manodopera						9,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")

**Prezzo a m € 31,36378**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.041	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	m	1,15	€ 19,00000	€ 21,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 21,85000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,79350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,71903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07438
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,85125
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,36378</b>
Incidenza manodopera						9,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)

**Prezzo a m € 37,18278**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.042	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)	m	1,15	€ 23,00000	€ 26,45000	
	Totale TOS19_PR					€ 26,45000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 2,94350
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,39350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,40903
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08818
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,38025
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,18278</b>
Incidenza manodopera						7,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")

**Prezzo a m € 43,96128**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.043	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	m	1,18	€ 26,60000	€ 31,38800	
	Totale TOS19_PR					€ 31,38800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,36400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 34,75200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,21280
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10426
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,99648
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 43,96128</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.063.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk

**Articolo:** 030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")

**Prezzo a m € 63,07859**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.050.044	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	m	1,2	€ 38,40000	€ 46,08000	
	Totale TOS19_PR					€ 46,08000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,09	€ 21,47000	€ 1,93230	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,09	€ 20,58000	€ 1,85220	
	Totale TOS19_RU					€ 3,78450
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,86450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,47968
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14959
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,73442
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,07859</b>
Incidenza manodopera						6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm  
**Prezzo a m € 74,86447**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.001	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm	m	1	€ 36,23000	€ 36,23000	
TOS19_PR.P31.096.043	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 7,08000	€ 1,77000	

# Provincia di Firenze - 2019

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm					
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 40,01500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 22,98000	€ 10,11120	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 20,58000	€ 9,05520	
	Totale TOS19_RU					€ 19,16640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,18140</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,87721
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17754
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,80586
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,86447</b>
Incidenza manodopera						25,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm  
**Prezzo a m € 82,85295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.002	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	m	1	€ 41,86000	€ 41,86000	
TOS19_PR.P31.096.044	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 9,82000	€ 2,45500	

# Provincia di Firenze - 2019

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm					
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 46,33000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 22,98000	€ 10,11120	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 20,58000	€ 9,05520	
	Totale TOS19_RU					€ 19,16640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,49640</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,82446
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19649
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,53209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,85295</b>
Incidenza manodopera						23,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm  
**Prezzo a m € 91,26203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.003	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	m	1	€ 47,50000	€ 47,50000	
TOS19_PR.P31.096.045	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 13,85000	€ 3,46250	



# Provincia di Firenze - 2019

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm					
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS19_PR		€ 52,97750			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,44	€ 22,98000	€ 10,11120	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,44	€ 20,58000	€ 9,05520	
	Totale TOS19_RU		€ 19,16640			
(A)	Totale parziale		€ 72,14390			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,82159	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,21643	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,29655	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 91,26203	
Incidenza manodopera						21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm  
**Prezzo a m € 104,74516**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.004	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	m	1	€ 54,74000	€ 54,74000	
TOS19_PR.P31.096.046	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 17,07000	€ 4,26750	

# Provincia di Firenze - 2019

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm					
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 61,02250
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,80250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,42038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52229
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,74516</b>
Incidenza manodopera						20,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm  
**Prezzo a m € 114,35284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.005	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm	m	1	€ 61,71000	€ 61,71000	
TOS19_PR.P31.096.047	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	cad	0,25	€ 19,57000	€ 4,89250	

# Provincia di Firenze - 2019

	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm					
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 68,61750
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,39750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,55963
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27119
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,39571
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,35284</b>
Incidenza manodopera						19,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 57,60178**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.006	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 21,74000	€ 21,74000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 23,75500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 45,53500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,83025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13661	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,23653	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 57,60178	
Incidenza manodopera						37,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 64,72373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.007	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 27,37000	€ 27,37000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 29,38500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 51,16500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,67475	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,15350	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,88398	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 64,72373	
Incidenza manodopera						33,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 74,90698**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.008	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 35,42000	€ 35,42000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 37,43500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 59,21500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,88225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,17765	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,80973	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,90698	
Incidenza manodopera						29,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 78,98028**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.009	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 38,64000	€ 38,64000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 40,65500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 62,43500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,36525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,18731	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,18003	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 78,98028	
Incidenza manodopera						27,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 85,09023**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.010	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 43,47000	€ 43,47000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 45,48500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 67,26500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,08975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20180	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,73548	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 85,09023	
Incidenza manodopera						25,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 84,07823**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.011	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 42,67000	€ 42,67000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 44,68500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 66,46500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,96975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19940	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,64348	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 84,07823	
Incidenza manodopera						25,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 99,34678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.012	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 54,74000	€ 54,74000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 56,75500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 78,53500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,78025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,23561	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,03153	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 99,34678	
Incidenza manodopera						21,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 119,71328**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.013	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 70,84000	€ 70,84000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 72,85500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 94,63500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,19525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,28391	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,88303	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 119,71328	
Incidenza manodopera						18,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 122,77458**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.014	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 73,26000	€ 73,26000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 75,27500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 97,05500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,55825	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,29117	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,16133	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 122,77458	
Incidenza manodopera						17,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 129,89653**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.015	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 78,89000	€ 78,89000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 80,90500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 102,68500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,40275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,30806	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,80878	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 129,89653	
Incidenza manodopera						16,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm

**Prezzo a cad € 96,07043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.016	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm	cad	1	€ 52,15000	€ 52,15000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR					€ 54,16500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,94500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,39175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,22784
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,73368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,07043</b>
Incidenza manodopera						22,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm

**Prezzo a cad € 120,73793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.017	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm	cad	1	€ 71,65000	€ 71,65000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 73,66500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 95,44500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,31675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,28634	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,97618	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 120,73793	
Incidenza manodopera						18,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 236,32098**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.018	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 163,02000	€ 163,02000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 165,03500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 186,81500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,02225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,56045	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,48373	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 236,32098	
Incidenza manodopera						9,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 258,20548**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.019	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 180,32000	€ 180,32000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 182,33500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 204,11500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 30,61725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,61235	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,47323	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 258,20548	
Incidenza manodopera						8,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 292,32253**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.020	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 207,29000	€ 207,29000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 209,30500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 231,08500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 34,66275	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,69326	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 26,57478	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 292,32253	
Incidenza manodopera						7,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 323,37828**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.021	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 231,84000	€ 231,84000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 233,85500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 255,63500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 38,34525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,76691	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,39803	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 323,37828	
Incidenza manodopera						6,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 358,00133**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.022	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 259,21000	€ 259,21000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 261,22500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 283,00500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,45075	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,84902	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,54558	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 358,00133	
Incidenza manodopera						6,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 181,83743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.023	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 119,95000	€ 119,95000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR					€ 121,96500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 143,74500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,56175
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,43124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,53068
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 181,83743</b>
Incidenza manodopera						11,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 196,09398**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.024	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 131,22000	€ 131,22000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 133,23500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 155,01500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 23,25225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,46505	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 17,82673	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 196,09398	
Incidenza manodopera						11,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 214,42383**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.025	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 145,71000	€ 145,71000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 147,72500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 169,50500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,42575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,50852	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,49308	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 214,42383	
Incidenza manodopera						10,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 234,28433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.026	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 161,41000	€ 161,41000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR					€ 163,42500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 185,20500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,78075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55562
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,29858
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 234,28433</b>
Incidenza manodopera						9,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 253,12018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.027	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 176,30000	€ 176,30000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR					€ 178,31500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,78000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 200,09500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,01425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,60029
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,01093
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 253,12018</b>
Incidenza manodopera						8,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 242,93693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.028	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 168,25000	€ 168,25000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 170,26500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 192,04500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,80675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57614	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,08518	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 242,93693	
Incidenza manodopera						8,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 261,26678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.029	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 182,74000	€ 182,74000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 184,75500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 206,53500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 30,98025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,61961	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,75153	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 261,26678	
Incidenza manodopera						8,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 284,68193**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.030	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 201,25000	€ 201,25000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 203,26500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 225,04500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 33,75675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,67514	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,88018	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 284,68193	
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 310,65238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.031	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 221,78000	€ 221,78000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 223,79500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 245,57500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 36,83625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,73673	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,24113	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 310,65238	
Incidenza manodopera						7,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 334,58618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.032	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 240,70000	€ 240,70000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 242,71500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 264,49500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 39,67425	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,79349	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 30,41693	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 334,58618	
Incidenza manodopera						6,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 181,33143**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.033	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 119,55000	€ 119,55000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 121,56500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 143,34500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,50175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,43004	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,48468	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 181,33143	
Incidenza manodopera						12,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 199,14263**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.034	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 133,63000	€ 133,63000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 135,64500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 157,42500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 23,61375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,47228	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 18,10388	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 199,14263	
Incidenza manodopera						10,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 221,54578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.035	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 151,34000	€ 151,34000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 153,35500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 175,13500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,27025	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,52541	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,14053	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 221,54578	
Incidenza manodopera						9,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 247,51623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.036	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 171,87000	€ 171,87000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 173,88500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 195,66500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,34975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,58700	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,50148	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 247,51623	
Incidenza manodopera						8,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 273,48668**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.037	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 192,40000	€ 192,40000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

# Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 194,41500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 216,19500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 32,42925	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,64859	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,86243	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 273,48668	
Incidenza manodopera						7,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm

**Prezzo a cad € 242,93693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.038	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 168,25000	€ 168,25000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 170,26500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 192,04500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,80675	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,57614	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,08518	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 242,93693	
Incidenza manodopera						8,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.039**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm

**Prezzo a cad € 266,87073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.039	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 187,17000	€ 187,17000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	



## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 189,18500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 210,96500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,64475	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,63290	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,26098	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 266,87073	
Incidenza manodopera						8,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.040**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm

**Prezzo a cad € 298,43248**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.040	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	cad	1	€ 212,12000	€ 212,12000	
TOS19_PR.P31.096.048	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 214,13500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 235,91500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 35,38725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,70775	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 27,13023	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 298,43248	
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm

**Prezzo a cad € 334,08018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.041	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 240,30000	€ 240,30000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 242,31500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 264,09500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 39,61425	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,79229	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 30,37093	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 334,08018	
Incidenza manodopera						6,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm

**Prezzo a cad € 370,73988**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.042	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 269,28000	€ 269,28000	
TOS19_PR.P31.096.049	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm,	cad	0,5	€ 4,03000	€ 2,01500	

## Provincia di Firenze - 2019

	conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm					
	Totale TOS19_PR		€ 271,29500			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 293,07500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,96125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,87923	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,70363	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 370,73988	
Incidenza manodopera						5,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.043**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 200 mm.

**Prezzo a cad € 3,13872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.050	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 1,61000	€ 1,61000	
	Totale TOS19_PR					€ 1,61000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 22,98000	€ 0,45960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 20,58000	€ 0,41160	
	Totale TOS19_RU					€ 0,87120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28534
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,13872</b>
Incidenza manodopera						27,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.044**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm.

**Prezzo a cad € 4,16337**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.051	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	1	€ 2,42000	€ 2,42000	
	Totale TOS19_PR					€ 2,42000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 22,98000	€ 0,45960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 20,58000	€ 0,41160	
	Totale TOS19_RU					€ 0,87120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,29120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49368
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00987
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,16337</b>
Incidenza manodopera						20,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.

**Prezzo a cad € 5,69402**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.052	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	cad	1	€ 3,63000	€ 3,63000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 22,98000	€ 0,45960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 20,58000	€ 0,41160	
	Totale TOS19_RU					€ 0,87120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,50120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,67518
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01350
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51764
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,69402</b>
Incidenza manodopera						15,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.

**Prezzo a cad € 7,73067**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.053	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	1	€ 5,24000	€ 5,24000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,24000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 22,98000	€ 0,45960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 20,58000	€ 0,41160	
	Totale TOS19_RU					€ 0,87120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,11120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,91668
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01833
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,70279
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,73067</b>
Incidenza manodopera						11,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.064.047**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.

**Prezzo a cad € 10,27332**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.096.054	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	cad	1	€ 7,25000	€ 7,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,25000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,02	€ 22,98000	€ 0,45960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,02	€ 20,58000	€ 0,41160	
	Totale TOS19_RU					€ 0,87120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,12120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,21818
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,93394
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,27332</b>
Incidenza manodopera						8,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.065.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori

**Prezzo a cad € 123,00354**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.108.003	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	cad	1	€ 71,10000	€ 71,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 71,10000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 22,98000	€ 13,78800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU					€ 26,13600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,23600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,58540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,29171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,18214
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,00354</b>
Incidenza manodopera						21,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.065.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori

**Prezzo a cad € 138,37329**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.108.004	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori	cad	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 83,25000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 22,98000	€ 13,78800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU					€ 26,13600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 109,38600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,40790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32816
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,57939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 138,37329</b>
Incidenza manodopera						18,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.065.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori

**Prezzo a cad € 120,34704**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.108.005	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	cad	1	€ 69,00000	€ 69,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 69,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 22,98000	€ 13,78800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU					€ 26,13600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,13600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,27040
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,94064
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,34704</b>
Incidenza manodopera						21,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.065.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.

**Articolo:** 004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori

**Prezzo a cad € 162,28179**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.108.006	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	cad	1	€ 102,15000	€ 102,15000	
	Totale TOS19_PR					€ 102,15000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 22,98000	€ 13,78800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU					€ 26,13600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 128,28600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,24290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38486
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,75289
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 162,28179</b>
Incidenza manodopera						16,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 44,00075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.001	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	cad	1	€ 25,20000	€ 25,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 25,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 34,78320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,21748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10435	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,00007	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,00075	
Incidenza manodopera						21,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 47,79575**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.002	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm	cad	1	€ 28,20000	€ 28,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 28,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 37,78320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,66748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11335	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,34507	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 47,79575	
Incidenza manodopera						20,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 57,09350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.003	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	cad	1	€ 35,55000	€ 35,55000	
	Totale TOS19_PR		€ 35,55000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 45,13320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,76998	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,13540	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,19032	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 57,09350	
Incidenza manodopera						16,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 62,78600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.004	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	cad	1	€ 40,05000	€ 40,05000	
	Totale TOS19_PR		€ 40,05000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 49,63320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,44498	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14890	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,70782	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 62,78600	
Incidenza manodopera						15,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 66,77075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.005	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	cad	1	€ 43,20000	€ 43,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 43,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 52,78320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,91748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,15835	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,07007	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,77075	
Incidenza manodopera						14,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 83,46875**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.006	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm	cad	1	€ 56,40000	€ 56,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 56,40000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 65,98320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,89748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19795	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,58807	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,46875	
Incidenza manodopera						11,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 54,70720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.007	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm	cad	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
	Totale TOS19_PR		€ 31,05000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 12,19680			
(A)	Totale parziale		€ 43,24680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,48702	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,12974	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,97338	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 54,70720	
Incidenza manodopera						22,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 59,45095**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.008	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm	cad	1	€ 34,80000	€ 34,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 34,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 12,19680			
(A)	Totale parziale		€ 46,99680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,04952	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14099	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,40463	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 59,45095	
Incidenza manodopera						20,52%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 70,83595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.009	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	cad	1	€ 43,80000	€ 43,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 43,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 12,19680			
(A)	Totale parziale		€ 55,99680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,39952	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,16799	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,43963	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 70,83595	
Incidenza manodopera						17,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 77,47720**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.010	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	cad	1	€ 49,05000	€ 49,05000	
	Totale TOS19_PR		€ 49,05000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 12,19680			
(A)	Totale parziale		€ 61,24680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,18702	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,18374	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,04338	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 77,47720	
Incidenza manodopera						15,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 84,30820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.011	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm	cad	1	€ 54,45000	€ 54,45000	
	Totale TOS19_PR					€ 54,45000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU					€ 12,19680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,64680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,99702
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19994
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,66438
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 84,30820</b>
Incidenza manodopera						14,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 109,35520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.012	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm	cad	1	€ 74,25000	€ 74,25000	
	Totale TOS19_PR		€ 74,25000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 12,19680			
(A)	Totale parziale		€ 86,44680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,96702	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,25934	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,94138	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 109,35520	
Incidenza manodopera						11,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 67,65422**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.013	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm	cad	1	€ 37,80000	€ 37,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 37,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 53,48160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,02224	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,16044	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,15038	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 67,65422	
Incidenza manodopera						23,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 77,90072**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.014	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm	cad	1	€ 45,90000	€ 45,90000	
	Totale TOS19_PR		€ 45,90000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 61,58160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,23724	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,18474	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,08188	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 77,90072	
Incidenza manodopera						20,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 84,73172**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.015	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm	cad	1	€ 51,30000	€ 51,30000	
	Totale TOS19_PR		€ 51,30000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 66,98160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,04724	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,20094	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,70288	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 84,73172	
Incidenza manodopera						18,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 96,11672**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.016	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm	cad	1	€ 60,30000	€ 60,30000	
	Totale TOS19_PR		€ 60,30000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 75,98160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,39724	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,22794	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,73788	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 96,11672	
Incidenza manodopera						16,32%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 105,22472**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.017	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	cad	1	€ 67,50000	€ 67,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 67,50000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 83,18160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,47724	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,24954	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,56588	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 105,22472	
Incidenza manodopera						14,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 132,92822**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.018	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	cad	1	€ 89,40000	€ 89,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 89,40000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 105,08160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,76224	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,31524	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,08438	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 132,92822	
Incidenza manodopera						11,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 82,34543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.019	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	cad	1	€ 46,80000	€ 46,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 46,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 65,09520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,76428	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19529	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,48595	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 82,34543	
Incidenza manodopera						22,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 93,16118**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.020	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm	cad	1	€ 55,35000	€ 55,35000	
	Totale TOS19_PR		€ 55,35000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 73,64520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,04678	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,22094	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,46920	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,16118	
Incidenza manodopera						19,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 104,54618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.021	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm	cad	1	€ 64,35000	€ 64,35000	
	Totale TOS19_PR		€ 64,35000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 82,64520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,39678	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,24794	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,50420	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 104,54618	
Incidenza manodopera						17,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 106,25393**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.022	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	cad	1	€ 65,70000	€ 65,70000	
	Totale TOS19_PR		€ 65,70000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 83,99520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,59928	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,25199	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,65945	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 106,25393	
Incidenza manodopera						17,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 131,68043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.023	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	cad	1	€ 85,80000	€ 85,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 85,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 104,09520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,61428	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,31229	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,97095	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 131,68043	
Incidenza manodopera						13,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 155,20943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.024	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	cad	1	€ 104,40000	€ 104,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 104,40000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 122,69520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,40428	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,36809	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,10995	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 155,20943	
Incidenza manodopera						11,79%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 90,77488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.025	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm	cad	1	€ 50,85000	€ 50,85000	
	Totale TOS19_PR		€ 50,85000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 71,75880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,76382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,21528	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,25226	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 90,77488	
Incidenza manodopera						23,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 100,45213**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.026	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	cad	1	€ 58,50000	€ 58,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 58,50000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 79,40880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,91132	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,23823	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,13201	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 100,45213	
Incidenza manodopera						20,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 114,11413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.027	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm	cad	1	€ 69,30000	€ 69,30000	
	Totale TOS19_PR		€ 69,30000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 90,20880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,53132	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,27063	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,37401	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 114,11413	
Incidenza manodopera						18,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 141,43813**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.028	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm	cad	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS19_PR		€ 90,90000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 111,80880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,77132	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,33543	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,85801	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 141,43813	
Incidenza manodopera						14,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 157,75663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.029	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm	cad	1	€ 103,80000	€ 103,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 103,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 124,70880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,70632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,37413	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,34151	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 157,75663	
Incidenza manodopera						13,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 186,59863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.030	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	cad	1	€ 126,60000	€ 126,60000	
	Totale TOS19_PR		€ 126,60000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 147,50880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 22,12632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,44253	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,96351	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 186,59863	
Incidenza manodopera						11,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 104,21070**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.031	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	cad	1	€ 60,60000	€ 60,60000	
	Totale TOS19_PR		€ 60,60000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 82,38000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,35700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,24714	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,47370	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 104,21070	
Incidenza manodopera						20,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 118,63170**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.032	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm	cad	1	€ 72,00000	€ 72,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 72,00000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 93,78000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,06700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,28134	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,78470	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 118,63170	
Incidenza manodopera						18,36%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 131,53470**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.033	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm	cad	1	€ 82,20000	€ 82,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 82,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 103,98000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,59700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,31194	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,95770	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 131,53470	
Incidenza manodopera						16,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 157,34070**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.034	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm	cad	1	€ 102,60000	€ 102,60000	
	Totale TOS19_PR		€ 102,60000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 124,38000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,65700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,37314	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,30370	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 157,34070	
Incidenza manodopera						13,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 167,96670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.035	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	cad	1	€ 111,00000	€ 111,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 111,00000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 132,78000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,91700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,39834	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,26970	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 167,96670	
Incidenza manodopera						12,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 224,89170**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.036	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	cad	1	€ 156,00000	€ 156,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 156,00000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 177,78000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,66700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,53334	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,44470	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 224,89170	
Incidenza manodopera						9,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm

**Prezzo a cad € 104,91050**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.037	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm	cad	1	€ 73,35000	€ 73,35000	
	Totale TOS19_PR		€ 73,35000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 82,93320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,43998	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,24880	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,53732	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 104,91050	
Incidenza manodopera						9,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm

**Prezzo a cad € 126,43270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.038	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm	cad	1	€ 87,75000	€ 87,75000	
	Totale TOS19_PR		€ 87,75000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,28	€ 22,98000	€ 6,43440	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU		€ 12,19680			
(A)	Totale parziale		€ 99,94680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,99202	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,29984	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,49388	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 126,43270	
Incidenza manodopera						9,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.039**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm

**Prezzo a cad € 154,74947**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.039	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm	cad	1	€ 106,65000	€ 106,65000	
	Totale TOS19_PR		€ 106,65000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,36	€ 22,98000	€ 8,27280	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU		€ 15,68160			
(A)	Totale parziale		€ 122,33160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,34974	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,36699	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,06813	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 154,74947	
Incidenza manodopera						10,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.040**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm

**Prezzo a cad € 186,51818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.040	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm	cad	1	€ 129,15000	€ 129,15000	
	Totale TOS19_PR		€ 129,15000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,42	€ 22,98000	€ 9,65160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU		€ 18,29520			
(A)	Totale parziale		€ 147,44520			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 22,11678	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,44234	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,95620	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 186,51818	
Incidenza manodopera						9,81%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 212,59438**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.041	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	1	€ 147,15000	€ 147,15000	
	Totale TOS19_PR		€ 147,15000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 168,05880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,20882	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,50418	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,32676	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 212,59438	
Incidenza manodopera						9,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 291,68370**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.112.042	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	cad	1	€ 208,80000	€ 208,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 208,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 230,58000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 34,58700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,69174	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 26,51670	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 291,68370	
Incidenza manodopera						7,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.043**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100

**Prezzo a cad € 17,85168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.098.001	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,11200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,11680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62288
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,85168</b>
Incidenza manodopera						48,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.044**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm  
**Prezzo a cad € 17,85168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.098.002	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,11200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,11680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04234
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62288
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,85168</b>
Incidenza manodopera						48,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.

**Prezzo a cad € 21,83643**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.099.001	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	cad	1	€ 8,55000	€ 8,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 8,55000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,26200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,58930
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98513
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,83643</b>
Incidenza manodopera						39,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.

**Prezzo a cad € 25,82118**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.099.002	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm	cad	1	€ 11,70000	€ 11,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 11,70000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,41200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,06180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06124
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,34738
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,82118</b>
Incidenza manodopera						33,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.066.047**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio

**Articolo:** 047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.

**Prezzo a cad € 28,09818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.099.003	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm	cad	1	€ 13,50000	€ 13,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 13,50000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,21200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,33180
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06664
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,55438
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,09818</b>
Incidenza manodopera						31,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm

**Prezzo a cad € 31,58654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.001	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	cad	1	€ 18,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 18,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,96960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,74544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07491
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,87150
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,58654</b>
Incidenza manodopera						22,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm

**Prezzo a cad € 35,38154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.002	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	cad	1	€ 21,00000	€ 21,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 21,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,96960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,19544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08391
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,21650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,38154</b>
Incidenza manodopera						19,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm

**Prezzo a cad € 39,17654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.003	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	cad	1	€ 24,00000	€ 24,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 24,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,96960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,64544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,56150
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,17654</b>
Incidenza manodopera						17,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm

**Prezzo a cad € 36,14054**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.004	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	cad	1	€ 21,60000	€ 21,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 21,60000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,56960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,28544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08571
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,28550
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,14054</b>
Incidenza manodopera						19,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm

**Prezzo a cad € 41,45354**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.005	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	cad	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 25,80000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,76960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,91544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09831
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,76850
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,45354</b>
Incidenza manodopera						16,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm

**Prezzo a cad € 46,00754**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.006	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	cad	1	€ 29,40000	€ 29,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 29,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,36960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,45544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,18250
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,00754</b>
Incidenza manodopera						15,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm

**Prezzo a cad € 50,56154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.007	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	cad	1	€ 33,00000	€ 33,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 39,96960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,99544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11991
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,59650
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 50,56154</b>
Incidenza manodopera						13,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm

**Prezzo a cad € 41,45354**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.008	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	cad	1	€ 25,80000	€ 25,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 25,80000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,76960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,91544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09831
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,76850
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,45354</b>
Incidenza manodopera						16,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm

**Prezzo a cad € 47,52554**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.009	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	cad	1	€ 30,60000	€ 30,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 30,60000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,56960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,63544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,32050
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,52554</b>
Incidenza manodopera						14,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm

**Prezzo a cad € 52,83854**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.010	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	cad	1	€ 34,80000	€ 34,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 34,80000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,16	€ 22,98000	€ 3,67680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,76960</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,26544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,12531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,80350
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,83854</b>
Incidenza manodopera						13,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm

**Prezzo a cad € 61,11468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.011	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	cad	1	€ 39,60000	€ 39,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 39,60000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,31200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,24680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14494
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,55588
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 61,11468</b>
Incidenza manodopera						14,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm

**Prezzo a cad € 65,66868**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.012	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm	cad	1	€ 43,20000	€ 43,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,20000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 51,91200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,78680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15574
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,96988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 65,66868</b>
Incidenza manodopera						13,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm

**Prezzo a cad € 69,46368**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.013	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 46,20000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2	€ 22,98000	€ 4,59600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,71200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,91200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,23680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,31488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,46368</b>
Incidenza manodopera						12,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm

**Prezzo a cad € 78,15575**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.014	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	cad	1	€ 52,20000	€ 52,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 52,20000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU					€ 9,58320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 61,78320</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,26748
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18535
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,10507
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,15575</b>
Incidenza manodopera						12,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.067.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:

**Articolo:** 015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm

**Prezzo a cad € 131,09600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.114.015	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	cad	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU					€ 9,58320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,63320</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,54498
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,31090
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,91782
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,09600</b>
Incidenza manodopera						7,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 198,74263**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.001	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 136,20000	€ 136,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 136,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 157,10880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 23,56632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,47133	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 18,06751	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 198,74263	
Incidenza manodopera						10,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 172,17763**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.002	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	cad	1	€ 115,20000	€ 115,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 115,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 136,10880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,41632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,40833	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,65251	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 172,17763	
Incidenza manodopera						12,14%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 156,99763**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.003	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 103,20000	€ 103,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 103,20000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 124,10880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,61632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,37233	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,27251	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 156,99763	
Incidenza manodopera						13,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 239,91838**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.004	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 168,75000	€ 168,75000	
	Totale TOS19_PR		€ 168,75000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 189,65880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,44882	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,56898	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,81076	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 239,91838	
Incidenza manodopera						8,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 266,10388**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.005	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 189,45000	€ 189,45000	
	Totale TOS19_PR		€ 189,45000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 210,35880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,55382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,63108	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,19126	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 266,10388	
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 183,14670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.006	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	cad	1	€ 123,00000	€ 123,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 123,00000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 144,78000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,71700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,43434	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,64970	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 183,14670	
Incidenza manodopera						11,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 206,67570**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.007	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	cad	1	€ 141,60000	€ 141,60000	
	Totale TOS19_PR		€ 141,60000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 163,38000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 24,50700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,49014	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 18,78870	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 206,67570	
Incidenza manodopera						10,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 235,86077**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.008	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 163,80000	€ 163,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 163,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 22,98000	€ 11,94960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 20,58000	€ 10,70160	
	Totale TOS19_RU		€ 22,65120			
(A)	Totale parziale		€ 186,45120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,96768	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,55935	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,44189	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 235,86077	
Incidenza manodopera						9,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 275,70827**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.009	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 195,30000	€ 195,30000	
	Totale TOS19_PR		€ 195,30000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 22,98000	€ 11,94960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 20,58000	€ 10,70160	
	Totale TOS19_RU		€ 22,65120			
(A)	Totale parziale		€ 217,95120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 32,69268	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,65385	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,06439	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 275,70827	
Incidenza manodopera						8,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 305,30927**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.010	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 218,70000	€ 218,70000	
	Totale TOS19_PR		€ 218,70000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 22,98000	€ 11,94960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 20,58000	€ 10,70160	
	Totale TOS19_RU		€ 22,65120			
(A)	Totale parziale		€ 241,35120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 36,20268	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,72405	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 27,75539	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 305,30927	
Incidenza manodopera						7,42%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm

**Prezzo a cad € 210,88663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.011	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	cad	1	€ 145,80000	€ 145,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 145,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,48	€ 22,98000	€ 11,03040	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU		€ 20,90880			
(A)	Totale parziale		€ 166,70880			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,00632	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,50013	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,17151	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 210,88663	
Incidenza manodopera						9,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 247,85145**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.012	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	cad	1	€ 174,15000	€ 174,15000	
	Totale TOS19_PR		€ 174,15000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 195,93000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,38950	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,58779	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,53195	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 247,85145	
Incidenza manodopera						8,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 281,40077**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.013	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 199,80000	€ 199,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 199,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 22,98000	€ 11,94960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 20,58000	€ 10,70160	
	Totale TOS19_RU		€ 22,65120			
(A)	Totale parziale		€ 222,45120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 33,36768	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,66735	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,58189	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 281,40077	
Incidenza manodopera						8,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 314,95009**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.014	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 225,45000	€ 225,45000	
	Totale TOS19_PR		€ 225,45000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,54	€ 22,98000	€ 12,40920	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,54	€ 20,58000	€ 11,11320	
	Totale TOS19_RU		€ 23,52240			
(A)	Totale parziale		€ 248,97240			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,34586	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,74692	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,63183	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 314,95009	
Incidenza manodopera						7,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 347,93015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.015	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 250,65000	€ 250,65000	
	Totale TOS19_PR		€ 250,65000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,56	€ 22,98000	€ 12,86880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,56	€ 20,58000	€ 11,52480	
	Totale TOS19_RU		€ 24,39360			
(A)	Totale parziale		€ 275,04360			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 41,25654	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,82513	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 31,63001	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 347,93015	
Incidenza manodopera						7,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm

**Prezzo a cad € 379,20247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.016	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 274,50000	€ 274,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 274,50000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,58	€ 22,98000	€ 13,32840	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,58	€ 20,58000	€ 11,93640	
	Totale TOS19_RU		€ 25,26480			
(A)	Totale parziale		€ 299,76480			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 44,96472	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,89929	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 34,47295	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 379,20247	
Incidenza manodopera						6,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm

**Prezzo a cad € 279,72945**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.017	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	cad	1	€ 199,35000	€ 199,35000	
	Totale TOS19_PR		€ 199,35000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5	€ 22,98000	€ 11,49000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU		€ 21,78000			
(A)	Totale parziale		€ 221,13000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 33,16950	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,66339	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,42995	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 279,72945	
Incidenza manodopera						7,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 316,12502**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.018	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
	Totale TOS19_PR		€ 227,25000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,52	€ 22,98000	€ 11,94960	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,52	€ 20,58000	€ 10,70160	
	Totale TOS19_RU		€ 22,65120			
(A)	Totale parziale		€ 249,90120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,48518	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,74970	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,73864	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 316,12502	
Incidenza manodopera						7,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 351,38209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.019	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 254,25000	€ 254,25000	
	Totale TOS19_PR		€ 254,25000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,54	€ 22,98000	€ 12,40920	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,54	€ 20,58000	€ 11,11320	
	Totale TOS19_RU		€ 23,52240			
(A)	Totale parziale		€ 277,77240			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 41,66586	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,83332	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 31,94383	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 351,38209	
Incidenza manodopera						6,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 387,20840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.020	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 281,70000	€ 281,70000	
	Totale TOS19_PR		€ 281,70000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,56	€ 22,98000	€ 12,86880	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,56	€ 20,58000	€ 11,52480	
	Totale TOS19_RU		€ 24,39360			
(A)	Totale parziale		€ 306,09360			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 45,91404	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,91828	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 35,20076	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 387,20840	
Incidenza manodopera						6,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm

**Prezzo a cad € 419,61922**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.021	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 306,45000	€ 306,45000	
	Totale TOS19_PR		€ 306,45000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,58	€ 22,98000	€ 13,32840	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,58	€ 20,58000	€ 11,93640	
	Totale TOS19_RU		€ 25,26480			
(A)	Totale parziale		€ 331,71480			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 49,75722	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,99514	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 38,14720	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 419,61922	
Incidenza manodopera						6,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm

**Prezzo a cad € 426,41379**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.022	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	cad	1	€ 310,95000	€ 310,95000	
	Totale TOS19_PR		€ 310,95000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 22,98000	€ 13,78800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,6	€ 20,58000	€ 12,34800	
	Totale TOS19_RU		€ 26,13600			
(A)	Totale parziale		€ 337,08600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 50,56290	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,01126	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 38,76489	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 426,41379	
Incidenza manodopera						6,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm

**Prezzo a cad € 467,93261**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.023	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm	cad	1	€ 342,90000	€ 342,90000	
	Totale TOS19_PR		€ 342,90000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,62	€ 22,98000	€ 14,24760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,62	€ 20,58000	€ 12,75960	
	Totale TOS19_RU		€ 27,00720			
(A)	Totale parziale		€ 369,90720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 55,48608	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,10972	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 42,53933	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 467,93261	
Incidenza manodopera						5,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm

**Prezzo a cad € 504,32818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.024	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	cad	1	€ 370,80000	€ 370,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 370,80000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,64	€ 22,98000	€ 14,70720	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,64	€ 20,58000	€ 13,17120	
	Totale TOS19_RU		€ 27,87840			
(A)	Totale parziale		€ 398,67840			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 59,80176	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,19604	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 45,84802	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 504,32818	
Incidenza manodopera						5,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm

**Prezzo a cad € 545,27774**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.025	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	cad	1	€ 402,30000	€ 402,30000	
	Totale TOS19_PR		€ 402,30000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,66	€ 22,98000	€ 15,16680	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,66	€ 20,58000	€ 13,58280	
	Totale TOS19_RU		€ 28,74960			
(A)	Totale parziale		€ 431,04960			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 64,65744	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,29315	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 49,57070	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 545,27774	
Incidenza manodopera						5,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm

**Prezzo a cad € 586,79656**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.026	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	cad	1	€ 434,25000	€ 434,25000	
	Totale TOS19_PR		€ 434,25000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,68	€ 22,98000	€ 15,62640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,68	€ 20,58000	€ 13,99440	
	Totale TOS19_RU		€ 29,62080			
(A)	Totale parziale		€ 463,87080			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 69,58062	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,39161	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 53,34514	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 586,79656	
Incidenza manodopera						5,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.068.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:

**Articolo:** 027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm

**Prezzo a cad € 587,89863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.113.027	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm	cad	1	€ 434,25000	€ 434,25000	
	Totale TOS19_PR		€ 434,25000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,7	€ 22,98000	€ 16,08600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,7	€ 20,58000	€ 14,40600	
	Totale TOS19_RU		€ 30,49200			
(A)	Totale parziale		€ 464,74200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 69,71130	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,39423	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 53,44533	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 587,89863	
Incidenza manodopera						5,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%

**Prezzo a cad € 221,88416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.001	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%	cad	1	€ 149,60000	€ 149,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 164,89000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 175,40250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,31038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,52621
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,17129
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 221,88416</b>
Incidenza manodopera						4,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%

**Prezzo a cad € 226,94416**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.002	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	cad	1	€ 153,60000	€ 153,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 168,89000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 179,40250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,91038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,53821
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,63129
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 226,94416</b>
Incidenza manodopera						4,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%

**Prezzo a cad € 232,58796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.003	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	cad	1	€ 156,80000	€ 156,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 172,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,47000	€ 6,01160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU					€ 11,77400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 183,86400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,57960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,14436
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 232,58796</b>
Incidenza manodopera						5,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%

**Prezzo a cad € 236,63596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.004	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	cad	1	€ 160,00000	€ 160,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 175,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,47000	€ 6,01160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU					€ 11,77400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 187,06400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,05960
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,56119
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,51236
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 236,63596</b>
Incidenza manodopera						4,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%

**Prezzo a cad € 242,75983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.005	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	cad	1	€ 164,00000	€ 164,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 179,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 191,90500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,78575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,57572
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,06908
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 242,75983</b>
Incidenza manodopera						5,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%

**Prezzo a cad € 256,42183**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.006	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	cad	1	€ 174,80000	€ 174,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 190,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 202,70500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,40575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,60812
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,31108
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 256,42183</b>
Incidenza manodopera						4,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%

**Prezzo a cad € 301,45583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.007	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	cad	1	€ 210,40000	€ 210,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 225,69000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 238,30500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 35,74575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,71492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,40508
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 301,45583</b>
Incidenza manodopera						4,18%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%

**Prezzo a cad € 308,53983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.008	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	cad	1	€ 216,00000	€ 216,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 231,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 243,90500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,58575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,73172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,04908
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 308,53983</b>
Incidenza manodopera						4,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%

**Prezzo a cad € 316,73956**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.009	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%	cad	1	€ 220,80000	€ 220,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 236,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,34	€ 21,47000	€ 7,29980	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,34	€ 20,58000	€ 6,99720	
	Totale TOS19_RU					€ 14,29700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 250,38700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,55805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,75116
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 28,79451
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 316,73956</b>
Incidenza manodopera						4,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%

**Prezzo a cad € 319,26956**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.010	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	cad	1	€ 222,80000	€ 222,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 238,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,34	€ 21,47000	€ 7,29980	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,34	€ 20,58000	€ 6,99720	
	Totale TOS19_RU					€ 14,29700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 252,38700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 37,85805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,75716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,02451
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 319,26956</b>
Incidenza manodopera						4,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%

**Prezzo a cad € 328,98729**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.011	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	cad	1	€ 228,80000	€ 228,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 244,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,47000	€ 8,15860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 20,58000	€ 7,82040	
	Totale TOS19_RU					€ 15,97900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 260,06900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 39,01035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,78021
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,90794
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 328,98729</b>
Incidenza manodopera						4,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%

**Prezzo a cad € 345,17929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.012	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	cad	1	€ 241,60000	€ 241,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 256,89000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,47000	€ 8,15860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 20,58000	€ 7,82040	
	Totale TOS19_RU					€ 15,97900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 272,86900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,93035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,81861
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,37994
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 345,17929</b>
Incidenza manodopera						4,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%

**Prezzo a cad € 360,28149**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.013	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%	cad	1	€ 254,80000	€ 254,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 270,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,47000	€ 7,51450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 20,58000	€ 7,20300	
	Totale TOS19_RU					€ 14,71750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 284,80750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 42,72113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,85442
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 32,75286
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 360,28149</b>
Incidenza manodopera						4,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%

**Prezzo a cad € 367,87149**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.014	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	cad	1	€ 260,80000	€ 260,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 276,09000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,35	€ 21,47000	€ 7,51450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,35	€ 20,58000	€ 7,20300	
	Totale TOS19_RU					€ 14,71750
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 290,80750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 43,62113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,87242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 33,44286
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 367,87149</b>
Incidenza manodopera						4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%

**Prezzo a cad € 375,00735**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.015	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	cad	1	€ 265,60000	€ 265,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 280,89000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,37	€ 21,47000	€ 7,94390	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,37	€ 20,58000	€ 7,61460	
	Totale TOS19_RU					€ 15,55850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 296,44850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,46728
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,88935
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,09158
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 375,00735</b>
Incidenza manodopera						4,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%

**Prezzo a cad € 378,54935**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.016	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	cad	1	€ 268,40000	€ 268,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 283,69000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,37	€ 21,47000	€ 7,94390	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,37	€ 20,58000	€ 7,61460	
	Totale TOS19_RU					€ 15,55850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 299,24850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 44,88728
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,89775
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 34,41358
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 378,54935</b>
Incidenza manodopera						4,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%

**Prezzo a cad € 389,75915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.017	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	cad	1	€ 276,00000	€ 276,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 291,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,47000	€ 8,58800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 20,58000	€ 8,23200	
	Totale TOS19_RU					€ 16,82000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 308,11000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 46,21650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,92433
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 35,43265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 389,75915</b>
Incidenza manodopera						4,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%

**Prezzo a cad € 409,99915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.018	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	cad	1	€ 292,00000	€ 292,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 307,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,4	€ 21,47000	€ 8,58800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,4	€ 20,58000	€ 8,23200	
	Totale TOS19_RU					€ 16,82000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 324,11000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,61650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,97233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 37,27265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 409,99915</b>
Incidenza manodopera						4,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%

**Prezzo a cad € 433,17142**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.019	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	cad	1	€ 312,00000	€ 312,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 327,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,47000	€ 7,72920	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU					€ 15,13800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 342,42800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 51,36420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,02728
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 39,37922
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 433,17142</b>
Incidenza manodopera						3,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%

**Prezzo a cad € 442,78542**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.020	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	cad	1	€ 319,60000	€ 319,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 334,89000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,47000	€ 7,72920	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU					€ 15,13800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 350,02800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,50420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,05008
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,25322
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 442,78542</b>
Incidenza manodopera						3,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%

**Prezzo a cad € 449,41529**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.021	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	cad	1	€ 324,00000	€ 324,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 339,29000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,47000	€ 8,15860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 20,58000	€ 7,82040	
	Totale TOS19_RU					€ 15,97900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 355,26900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 53,29035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,06581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,85594
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 449,41529</b>
Incidenza manodopera						3,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%

**Prezzo a cad € 453,46329**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.022	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	cad	1	€ 327,20000	€ 327,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 342,49000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,47000	€ 8,15860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 20,58000	€ 7,82040	
	Totale TOS19_RU					€ 15,97900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 358,46900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 53,77035
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,07541
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 41,22394
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 453,46329</b>
Incidenza manodopera						3,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%

**Prezzo a cad € 467,22902**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.023	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	cad	1	€ 336,40000	€ 336,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 351,69000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,47000	€ 9,01740	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,66100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 369,35100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 55,40265
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,10805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 42,47537
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 467,22902</b>
Incidenza manodopera						3,78%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.069.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "

**Articolo:** 024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%

**Prezzo a cad € 492,52902**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.046.001	Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	1	€ 15,29000	€ 15,29000	
TOS19_PR.P30.111.024	Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%	cad	1	€ 356,40000	€ 356,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 371,69000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,47000	€ 9,01740	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,66100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 389,35100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 58,40265
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,16805
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 44,77537
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 492,52902</b>
Incidenza manodopera						3,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.070.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h

**Prezzo a cad € 297,52252**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.044.001	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 172,15000	€ 172,15000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 174,21167
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 22,98000	€ 32,17200	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 20,58000	€ 28,81200	
	Totale TOS19_RU					€ 60,98400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 235,19567</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 35,27935

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,70559
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,04750
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 297,52252</b>
Incidenza manodopera			20,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.070.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h

**Prezzo a cad € 374,81402**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.044.002	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 233,25000	€ 233,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 235,31167
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 22,98000	€ 32,17200	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 20,58000	€ 28,81200	
	Totale TOS19_RU					€ 60,98400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 296,29567</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 44,44435

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,88889
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,07400
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 374,81402</b>
Incidenza manodopera			16,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.070.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h

**Prezzo a cad € 402,32777**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.044.003	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 255,00000	€ 255,00000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 257,06167
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 22,98000	€ 32,17200	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 20,58000	€ 28,81200	
	Totale TOS19_RU					€ 60,98400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 318,04567</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 47,70685

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,95414
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 36,57525
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 402,32777</b>
Incidenza manodopera			15,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.070.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "

**Articolo:** 004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h

**Prezzo a cad € 436,11845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.044.004	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 273,00000	€ 273,00000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	1	€ 1,04667	€ 1,04667	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 275,06167
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 22,98000	€ 36,76800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 20,58000	€ 32,92800	
	Totale TOS19_RU					€ 69,69600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 344,75767</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 51,71365



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,03427
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 39,64713
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 436,11845</b>
Incidenza manodopera			15,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h

**Prezzo a cad € 362,49124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.001	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	1	€ 213,75000	€ 213,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 216,85834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 22,98000	€ 36,76800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 20,58000	€ 32,92800	
	Totale TOS19_RU				€ 69,69600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 286,55434</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 42,98315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,85966
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 32,95375
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 362,49124</b>
Incidenza manodopera			19,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h

**Prezzo a cad € 373,87624**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.002	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	1	€ 222,75000	€ 222,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 225,85834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 22,98000	€ 36,76800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 20,58000	€ 32,92800	
	Totale TOS19_RU				€ 69,69600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 295,55434</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 44,33315
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,88666
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 33,98875
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 373,87624</b>
Incidenza manodopera			18,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h

**Prezzo a cad € 395,66865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.003	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	1	€ 234,75000	€ 234,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 237,85834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 22,98000	€ 39,52560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 20,58000	€ 35,39760	
	Totale TOS19_RU				€ 74,92320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 312,78154</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 46,91723
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,93834
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 35,96988
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 395,66865</b>
Incidenza manodopera			18,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h

**Prezzo a cad € 456,38865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.004	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	1	€ 282,75000	€ 282,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 285,85834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 22,98000	€ 39,52560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 20,58000	€ 35,39760	
	Totale TOS19_RU				€ 74,92320	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 360,78154</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 54,11723
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,08234
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 41,48988
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 456,38865</b>
Incidenza manodopera			16,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h

**Prezzo a cad € 480,07856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.005	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	1	€ 296,25000	€ 296,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 299,35834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 22,98000	€ 42,28320	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 20,58000	€ 37,86720	
	Totale TOS19_RU				€ 80,15040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 379,50874</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 56,92631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,13853
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 43,64351
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 480,07856</b>
Incidenza manodopera			16,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h

**Prezzo a cad € 529,41356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.006	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	1	€ 335,25000	€ 335,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 338,35834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 22,98000	€ 42,28320	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 20,58000	€ 37,86720	
	Totale TOS19_RU				€ 80,15040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 418,50874</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 62,77631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,25553
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 48,12851
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 529,41356</b>
Incidenza manodopera			15,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h

**Prezzo a cad € 536,66808**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.007	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 337,50000	€ 337,50000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 340,60834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,92	€ 22,98000	€ 44,12160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,92	€ 20,58000	€ 39,51360	
	Totale TOS19_RU				€ 83,63520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 424,24354</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 63,63653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,27273
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 48,78801
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 536,66808</b>
Incidenza manodopera			15,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h

**Prezzo a cad € 687,79712**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.008	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	1	€ 450,00000	€ 450,00000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 453,10834
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,08	€ 22,98000	€ 47,79840	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,08	€ 20,58000	€ 42,80640	
	Totale TOS19_RU					€ 90,60480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 543,71314</b>



## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 81,55697
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,63114
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 62,52701
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 687,79712</b>
Incidenza manodopera			13,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.071.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h

**Prezzo a cad € 766,51453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.045.009	Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	cad	1	€ 507,00000	€ 507,00000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 510,10834
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,2	€ 22,98000	€ 50,55600	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,2	€ 20,58000	€ 45,27600	
	Totale TOS19_RU					€ 95,83200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 605,94034</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 90,89105
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,81782
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 69,68314
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 766,51453</b>
Incidenza manodopera			12,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.072.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h

**Prezzo a cad € 379,56874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.046.001	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 230,35834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 22,98000	€ 36,76800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 20,58000	€ 32,92800	
	Totale TOS19_RU				€ 69,69600	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 300,05434</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 45,00815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,90016
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,50625
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 379,56874</b>
Incidenza manodopera			18,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.072.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h

**Prezzo a cad € 379,56874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.046.002	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	cad	1	€ 227,25000	€ 227,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 230,35834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,6	€ 22,98000	€ 36,76800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,6	€ 20,58000	€ 32,92800	
	Totale TOS19_RU				€ 69,69600	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 300,05434</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 45,00815
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,90016
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 34,50625
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 379,56874</b>
Incidenza manodopera			18,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.072.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h

**Prezzo a cad € 437,41365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.046.003	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	cad	1	€ 267,75000	€ 267,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 270,85834
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 22,98000	€ 39,52560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 20,58000	€ 35,39760	
	Totale TOS19_RU					€ 74,92320



## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 345,78154</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 51,86723
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,03734
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 39,76488
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 437,41365</b>
Incidenza manodopera			17,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.072.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h

**Prezzo a cad € 449,74740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.046.004	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	cad	1	€ 277,50000	€ 277,50000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR					€ 280,60834
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,72	€ 22,98000	€ 39,52560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,72	€ 20,58000	€ 35,39760	
	Totale TOS19_RU					€ 74,92320

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 355,53154</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 53,32973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,06659
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 40,88613
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 449,74740</b>
Incidenza manodopera			16,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.072.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h

**Prezzo a cad € 483,87356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.046.005	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	cad	1	€ 299,25000	€ 299,25000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 302,35834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,84	€ 22,98000	€ 42,28320	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,84	€ 20,58000	€ 37,86720	
	Totale TOS19_RU				€ 80,15040	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 382,50874</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 57,37631
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,14753
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 43,98851
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 483,87356</b>
Incidenza manodopera			16,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.072.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)

**Articolo:** 006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h

**Prezzo a cad € 512,94933**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P31.046.006	Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	1	€ 318,75000	€ 318,75000	
TOS19_PR.P31.050.001	Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	2	€ 1,04667	€ 2,09334	
TOS19_PR.P31.050.003	Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	cad	1	€ 1,01500	€ 1,01500	
	Totale TOS19_PR				€ 321,85834	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,92	€ 22,98000	€ 44,12160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,92	€ 20,58000	€ 39,51360	
	Totale TOS19_RU				€ 83,63520	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 405,49354</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 60,82403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 1,21648
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 46,63176
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 512,94933</b>
Incidenza manodopera			16,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10

**Prezzo a m € 7,67154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.034.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	1	€ 3,58340	€ 3,58340	
TOS19_PR.P30.034.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	0,15	€ 3,58340	€ 0,53751	
	Totale TOS19_PR					€ 4,12091
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,045	€ 24,61000	€ 1,10745	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,045	€ 18,58000	€ 0,83610	
	Totale TOS19_RU					€ 1,94355
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,06446</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90967
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01819
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69741
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,67154</b>
Incidenza manodopera						25,33%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12  
**Prezzo a m € 8,61512**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.034.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	1	€ 4,23202	€ 4,23202	
TOS19_PR.P30.034.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	0,15	€ 4,23202	€ 0,63480	
	Totale TOS19_PR					€ 4,86682
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,045	€ 24,61000	€ 1,10745	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,045	€ 18,58000	€ 0,83610	
	Totale TOS19_RU					€ 1,94355
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,81037</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02043
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78319
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,61512</b>
Incidenza manodopera						22,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14  
**Prezzo a m € 10,54524**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.034.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	1	€ 4,99544	€ 4,99544	
TOS19_PR.P30.034.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	0,15	€ 4,99544	€ 0,74932	
	Totale TOS19_PR					€ 5,74476
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 24,61000	€ 1,47660	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,58000	€ 1,11480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,59140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,33616</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,25042
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02501
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95866
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,54524</b>
Incidenza manodopera						24,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16  
**Prezzo a m € 11,69519**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.034.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	1	€ 5,78592	€ 5,78592	
TOS19_PR.P30.034.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 14 - De (mm) 16.	m	0,15	€ 5,78592	€ 0,86789	
	Totale TOS19_PR					€ 6,65381
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 24,61000	€ 1,47660	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,58000	€ 1,11480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,59140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,24521</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38678
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02774
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06320
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,69519</b>
Incidenza manodopera						22,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18  
**Prezzo a m € 13,62530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.034.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	1	€ 6,54934	€ 6,54934	
TOS19_PR.P30.034.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm ) 16 - De (mm) 18	m	0,15	€ 6,54934	€ 0,98240	
	Totale TOS19_PR					€ 7,53174
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,075	€ 24,61000	€ 1,84575	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,075	€ 18,58000	€ 1,39350	
	Totale TOS19_RU					€ 3,23925
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,77099</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,61565
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03231
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23866
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,62530</b>
Incidenza manodopera						23,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22  
**Prezzo a m € 18,18458**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.034.006	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22	m	1	€ 8,18114	€ 8,18114	
TOS19_PR.P30.034.015	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 20 - De (mm) 22.	m	0,15	€ 8,18114	€ 1,22717	
	Totale TOS19_PR					€ 9,40831
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,115	€ 24,61000	€ 2,83015	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,115	€ 18,58000	€ 2,13670	
	Totale TOS19_RU					€ 4,96685
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,37516</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15627
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04313
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65314
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,18458</b>
Incidenza manodopera						27,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22  
**Prezzo a m € 23,74705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.035.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	m	1	€ 12,00480	€ 12,00480	
TOS19_PR.P30.035.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 19 - De (mm) 22	m	0,15	€ 12,00480	€ 1,80072	
	Totale TOS19_PR					€ 13,80552
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,115	€ 24,61000	€ 2,83015	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,115	€ 18,58000	€ 2,13670	
	Totale TOS19_RU					€ 4,96685
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,77237</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,81586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05632
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,15882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,74705</b>
Incidenza manodopera						20,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28  
**Prezzo a m € 29,40376**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.035.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	m	1	€ 15,51768	€ 15,51768	
TOS19_PR.P30.035.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 25 - De (mm) 28	m	0,15	€ 15,51768	€ 2,32765	
	Totale TOS19_PR					€ 17,84533
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,125	€ 24,61000	€ 3,07625	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,125	€ 18,58000	€ 2,32250	
	Totale TOS19_RU					€ 5,39875
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,24408</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48661
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67307
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,40376</b>
Incidenza manodopera						18,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35  
**Prezzo a m € 37,54648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.035.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	m	1	€ 20,36388	€ 20,36388	
TOS19_PR.P30.035.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 32 - De (mm) 35	m	0,15	€ 20,36388	€ 3,05458	
	Totale TOS19_PR					€ 23,41846
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,145	€ 24,61000	€ 3,56845	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,145	€ 18,58000	€ 2,69410	
	Totale TOS19_RU					€ 6,26255
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,68101</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,45215
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08904
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,41332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,54648</b>
Incidenza manodopera						16,68%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42  
**Prezzo a m € 45,62599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.035.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	m	1	€ 24,41550	€ 24,41550	
TOS19_PR.P30.035.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 39 - De (mm) 42	m	0,15	€ 24,41550	€ 3,66233	
	Totale TOS19_PR					€ 28,07783
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,185	€ 24,61000	€ 4,55285	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,185	€ 18,58000	€ 3,43730	
	Totale TOS19_RU					€ 7,99015
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,06798</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,41020
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,14782
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,62599</b>
Incidenza manodopera						17,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54  
**Prezzo a m € 58,64170**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.035.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	m	1	€ 31,86028	€ 31,86028	
TOS19_PR.P30.035.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 51 - De (mm) 54	m	0,15	€ 31,86028	€ 4,77904	
	Totale TOS19_PR					€ 36,63932
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,225	€ 24,61000	€ 5,53725	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,225	€ 18,58000	€ 4,18050	
	Totale TOS19_RU					€ 9,71775
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,35707</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,95356
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13907
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,33106
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,64170</b>
Incidenza manodopera						16,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10

**Prezzo a m € 9,09468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.036.001	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	1	€ 3,99832	€ 3,99832	
TOS19_PR.P30.036.010	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10	m	0,15	€ 3,99832	€ 0,59975	
	Totale TOS19_PR		€ 4,59807			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 24,61000	€ 1,47660	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,58000	€ 1,11480	
	Totale TOS19_RU		€ 2,59140			
(A)	Totale parziale		€ 7,18947			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,07842	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02157	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,82679	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,09468	
Incidenza manodopera						28,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12

**Prezzo a m € 9,91420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.036.002	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	1	€ 4,56166	€ 4,56166	
TOS19_PR.P30.036.011	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	m	0,15	€ 4,56166	€ 0,68425	
	Totale TOS19_PR		€ 5,24591			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 24,61000	€ 1,47660	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,58000	€ 1,11480	
	Totale TOS19_RU		€ 2,59140			
(A)	Totale parziale		€ 7,83731			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,17560	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02351	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,90129	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,91420	
Incidenza manodopera						26,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14

**Prezzo a m € 12,51353**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.036.003	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	1	€ 5,40954	€ 5,40954	
TOS19_PR.P30.036.012	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	m	0,15	€ 5,40954	€ 0,81143	
	Totale TOS19_PR		€ 6,22097			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 9,89212			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,48382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02968	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,13759	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,51353	
Incidenza manodopera						29,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16

**Prezzo a m € 13,79351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.036.004	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	1	€ 6,28940	€ 6,28940	
TOS19_PR.P30.036.013	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	m	0,15	€ 6,28940	€ 0,94341	
	Totale TOS19_PR		€ 7,23281			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,085	€ 24,61000	€ 2,09185	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,085	€ 18,58000	€ 1,57930	
	Totale TOS19_RU		€ 3,67115			
(A)	Totale parziale		€ 10,90396			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,63559	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03271	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,25396	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,79351	
Incidenza manodopera						26,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.075.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "

**Articolo:** 016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18

**Prezzo a m € 16,36899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.036.005	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	1	€ 7,12088	€ 7,12088	
TOS19_PR.P30.036.014	Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	m	0,15	€ 7,12088	€ 1,06813	
	Totale TOS19_PR		€ 8,18901			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,11	€ 24,61000	€ 2,70710	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,11	€ 18,58000	€ 2,04380	
	Totale TOS19_RU		€ 4,75090			
(A)	Totale parziale		€ 12,93991			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,94099	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03882	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,48809	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,36899	
Incidenza manodopera						29,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'

**Prezzo a kg € 6,77117**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.002	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	kg	1	€ 1,65000	€ 1,65000	
TOS19_PR.P30.030.021	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	kg	0,15	€ 1,65000	€ 0,24750	
	Totale TOS19_PR					€ 1,89750
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,08	€ 24,61000	€ 1,96880	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,08	€ 18,58000	€ 1,48640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,45520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,35270</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80291
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01606
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61556
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,77117</b>
Incidenza manodopera						51,03%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'

**Prezzo a kg € 5,48934**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.003	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	kg	1	€ 1,52000	€ 1,52000	
TOS19_PR.P30.030.022	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3/4"	kg	0,15	€ 1,52000	€ 0,22800	
	Totale TOS19_PR		€ 1,74800			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,06	€ 24,61000	€ 1,47660	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,06	€ 18,58000	€ 1,11480	
	Totale TOS19_RU		€ 2,59140			
(A)	Totale parziale		€ 4,33940			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65091	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01302	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,49903	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,48934	
Incidenza manodopera						47,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"

**Prezzo a kg € 4,25116**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.004	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	kg	1	€ 1,42000	€ 1,42000	
TOS19_PR.P30.030.023	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	kg	0,15	€ 1,42000	€ 0,21300	
	Totale TOS19_PR		€ 1,63300			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,04	€ 24,61000	€ 0,98440	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,04	€ 18,58000	€ 0,74320	
	Totale TOS19_RU		€ 1,72760			
(A)	Totale parziale		€ 3,36060			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,50409	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01008	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,38647	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,25116	
Incidenza manodopera						40,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"

**Prezzo a kg € 3,63207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.005	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1"1/4	kg	1	€ 1,37000	€ 1,37000	
TOS19_PR.P30.030.024	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1"1/4	kg	0,15	€ 1,37000	€ 0,20550	
	Totale TOS19_PR		€ 1,57550			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 24,61000	€ 0,73830	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,58000	€ 0,55740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,29570			
(A)	Totale parziale		€ 2,87120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,43068	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00861	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33019	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,63207	
Incidenza manodopera						35,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"

**Prezzo a kg € 3,60297**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.006	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1"1/2	kg	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS19_PR.P30.030.025	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1"1/2	kg	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
	Totale TOS19_PR		€ 1,55250			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 24,61000	€ 0,73830	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,58000	€ 0,55740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,29570			
(A)	Totale parziale		€ 2,84820			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,42723	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00854	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,32754	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,60297	
Incidenza manodopera						35,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"

**Prezzo a kg € 3,61752**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.007	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	kg	1	€ 1,36000	€ 1,36000	
TOS19_PR.P30.030.026	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	kg	0,15	€ 1,36000	€ 0,20400	
	Totale TOS19_PR		€ 1,56400			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,03	€ 24,61000	€ 0,73830	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,03	€ 18,58000	€ 0,55740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,29570			
(A)	Totale parziale		€ 2,85970			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,42896	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00858	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,32887	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,61752	
Incidenza manodopera						35,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"

**Prezzo a kg € 3,30070**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.008	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2½/2	kg	1	€ 1,33000	€ 1,33000	
TOS19_PR.P30.030.027	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2½/2	kg	0,15	€ 1,33000	€ 0,19950	
	Totale TOS19_PR					€ 1,52950
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,025	€ 24,61000	€ 0,61525	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,025	€ 18,58000	€ 0,46450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,07975
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,60925</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39139
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00783
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30006
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,30070</b>
Incidenza manodopera						32,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"

**Prezzo a kg € 2,98744**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.009	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	kg	1	€ 1,34000	€ 1,34000	
TOS19_PR.P30.030.028	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	kg	0,15	€ 1,34000	€ 0,20100	
	Totale TOS19_PR		€ 1,54100			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,019	€ 24,61000	€ 0,46759	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,019	€ 18,58000	€ 0,35302	
	Totale TOS19_RU		€ 0,82061			
(A)	Totale parziale		€ 2,36161			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,35424	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00708	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,27159	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,98744	
Incidenza manodopera						27,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.076.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte

**Articolo:** 009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"

**Prezzo a kg € 3,05662**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.030.010	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4'	kg	1	€ 1,35000	€ 1,35000	
TOS19_PR.P30.030.029	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	kg	0,15	€ 1,35000	€ 0,20250	
	Totale TOS19_PR		€ 1,55250			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,02	€ 24,61000	€ 0,49220	
TOS19_RU.M11.001.005	Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria	ora	0,02	€ 18,58000	€ 0,37160	
	Totale TOS19_RU		€ 0,86380			
(A)	Totale parziale		€ 2,41630			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,36245	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00725	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,27787	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,05662	
Incidenza manodopera						28,26%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm

**Prezzo a cad € 37,35292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.001	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	cad	1	€ 22,80000	€ 22,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 22,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,47000	€ 3,43520	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,72800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,52800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,42920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08858
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,39572
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,35292</b>
Incidenza manodopera						18,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm

**Prezzo a cad € 39,62992**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.002	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	cad	1	€ 24,60000	€ 24,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 24,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,16	€ 21,47000	€ 3,43520	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,16	€ 20,58000	€ 3,29280	
	Totale TOS19_RU					€ 6,72800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,32800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,69920
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,60272
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,62992</b>
Incidenza manodopera						16,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm

**Prezzo a cad € 45,80565**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.003	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	cad	1	€ 27,80000	€ 27,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 27,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU					€ 8,41000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,21000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,43150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,16415
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,80565</b>
Incidenza manodopera						18,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm

**Prezzo a cad € 60,68711**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.004	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	cad	1	€ 36,20000	€ 36,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 36,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,28	€ 21,47000	€ 6,01160	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,28	€ 20,58000	€ 5,76240	
	Totale TOS19_RU					€ 11,77400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,97400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,19610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,51701
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 60,68711</b>
Incidenza manodopera						19,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm

**Prezzo a cad € 76,32757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.005	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	cad	1	€ 45,20000	€ 45,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 45,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,36	€ 21,47000	€ 7,72920	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,36	€ 20,58000	€ 7,40880	
	Totale TOS19_RU					€ 15,13800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 60,33800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,05070
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,18101
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,93887
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 76,32757</b>
Incidenza manodopera						19,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm

**Prezzo a cad € 89,13317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.006	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	cad	1	€ 52,80000	€ 52,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 52,80000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,47000	€ 9,01740	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,66100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 70,46100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,56915
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,10302
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 89,13317</b>
Incidenza manodopera						19,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm

**Prezzo a cad € 118,13076**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.007	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	cad	1	€ 73,20000	€ 73,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 73,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,48	€ 21,47000	€ 10,30560	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,48	€ 20,58000	€ 9,87840	
	Totale TOS19_RU					€ 20,18400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,38400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,00760
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,73916
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,13076</b>
Incidenza manodopera						17,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm

**Prezzo a cad € 185,57044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.008	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	cad	1	€ 99,60000	€ 99,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 99,60000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,12	€ 21,47000	€ 24,04640	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,12	€ 20,58000	€ 23,04960	
	Totale TOS19_RU					€ 47,09600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,69600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,00440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,44009
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,87004
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 185,57044</b>
Incidenza manodopera						25,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I04.078.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfrondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.

**Voce:** 078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "

**Articolo:** 012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm

**Prezzo a cad € 222,72855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P30.110.009	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	cad	1	€ 117,20000	€ 117,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 117,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,4	€ 21,47000	€ 30,05800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 20,58000	€ 28,81200	
	Totale TOS19_RU					€ 58,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 176,07000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,41050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,52821
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,24805
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 222,72855</b>
Incidenza manodopera						26,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - punto luce a semplice interruzione

**Prezzo a cad € 34,13584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,16864	€ 3,18730	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 12,94016			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 26,98486			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,04773	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08095	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,10326	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 34,13584	
Incidenza manodopera						41,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - punto luce ad interruzione bipolare

**Prezzo a cad € 37,91187**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,16864	€ 3,18730	
TOS19_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 15,92516			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 29,96986			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,49548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,08991	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,44653	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 37,91187	
Incidenza manodopera						37,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - punto luce deviato

**Prezzo a cad € 61,84855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,41850	€ 3,91716	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,16864	€ 6,37459	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,64500	€ 3,29000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR		€ 24,37698			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 48,89213			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,33382	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,14668	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,62259	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 61,84855	
Incidenza manodopera						39,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato

**Prezzo a cad € 70,63981**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	18,72	€ 0,41850	€ 7,83432	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	56,7	€ 0,16864	€ 9,56189	
TOS19_PR.P62.001.007	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	cad	1	€ 6,24000	€ 6,24000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	3	€ 0,23800	€ 0,71400	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	3	€ 1,02900	€ 3,08700	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	3	€ 1,64500	€ 4,93500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	4	€ 0,10481	€ 0,41924	
	Totale TOS19_PR		€ 34,39625			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,51	€ 21,47000	€ 10,94970	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,51	€ 20,58000	€ 10,49580	
	Totale TOS19_RU		€ 21,44550			
(A)	Totale parziale		€ 55,84175			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,37626	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,16753	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,42180	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 70,63981	
Incidenza manodopera						30,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - punto presa 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 31,88362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,27294	€ 5,15857	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	2	€ 0,75332	€ 1,50664	
	Totale TOS19_PR		€ 15,95345			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 25,20445			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,78067	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07561	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,89851	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,88362	
Incidenza manodopera						29,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente

**Prezzo a cad € 38,97580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,27294	€ 5,15857	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	5	€ 0,75332	€ 3,76660	
	Totale TOS19_PR		€ 20,29841			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU		€ 10,51250			
(A)	Totale parziale		€ 30,81091			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,62164	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09243	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,54325	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,97580	
Incidenza manodopera						26,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 40,34536**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	33,6	€ 0,27294	€ 9,17078	
TOS19_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 4,08000	€ 4,08000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2019

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.007.005	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	cad	2	€ 0,75332	€ 1,50664	
	Totale TOS19_PR				€ 21,88566	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,47000	€ 5,10986	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 20,58000	€ 4,89804	
	Totale TOS19_RU				€ 10,00790	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,89356</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 4,78403	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,09568	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 3,66776	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,34536</b>	
Incidenza manodopera						24,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V

**Prezzo a cad € 106,00577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,27294	€ 5,15857	
TOS19_PR.P62.005.005	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 51,47000	€ 51,47000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.005	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	cad	2	€ 0,19501	€ 0,39002	
	Totale TOS19_PR		€ 63,44683			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,484	€ 21,47000	€ 10,39148	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,484	€ 20,58000	€ 9,96072	
	Totale TOS19_RU		€ 20,35220			
(A)	Totale parziale		€ 83,79903			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,56985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,25140	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,63689	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 106,00577	
Incidenza manodopera						19,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza

**Prezzo a cad € 104,04993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.003	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	cad	0,2	€ 0,79200	€ 0,15840	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,27294	€ 5,15857	
TOS19_PR.P62.005.011	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	cad	1	€ 60,90000	€ 60,90000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 71,74041			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU		€ 10,51250			
(A)	Totale parziale		€ 82,25291			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,33794	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,24676	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,45908	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 104,04993	
Incidenza manodopera						10,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm

**Prezzo a cad € 22,22768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	12,6	€ 0,59488	€ 7,49549	
TOS19_PR.P60.036.003	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	cad	1	€ 0,79200	€ 0,79200	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
	Totale TOS19_PR		€ 10,17049			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,176	€ 21,47000	€ 3,77872	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,176	€ 20,58000	€ 3,62208	
	Totale TOS19_RU		€ 7,40080			
(A)	Totale parziale		€ 17,57129			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,63569	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05271	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,02070	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,22768	
Incidenza manodopera						33,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.002.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza  $75 \pm 3\Omega$  e guaina esterna in pvc bianco.

**Prezzo a cad € 39,53068**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	15,6	€ 0,41850	€ 6,52860	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 4,62000	€ 4,62000	
TOS19_PR.P64.020.030	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	15,75	€ 0,32900	€ 5,18175	
	Totale TOS19_PR					€ 21,66635
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 22,98000	€ 5,05560	

## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 5^ categoria					
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,58320			
(A)	Totale parziale		€ 31,24955			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,68743	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09375	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,59370	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 39,53068	
Incidenza manodopera						24,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio

**Prezzo a cad € 261,26384**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 18,97700	€ 18,97700	
TOS19_PR.P61.052.021	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	cad	1	€ 32,23500	€ 32,23500	
TOS19_PR.P61.060.012	Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	cad	1	€ 132,32100	€ 132,32100	
	Totale TOS19_PR		€ 183,53300			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,528	€ 22,98000	€ 12,13344	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,528	€ 20,58000	€ 10,86624	
	Totale TOS19_RU		€ 22,99968			
(A)	Totale parziale		€ 206,53268			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 30,97990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,61960	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 23,75126	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 261,26384	
Incidenza manodopera						8,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.

**Prezzo a cad € 155,68583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 15,56700	€ 15,56700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.050.006	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.079.006	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	cad	1	€ 45,96000	€ 45,96000	
	Totale TOS19_PR					€ 84,73900
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,88	€ 22,98000	€ 20,22240	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,88	€ 20,58000	€ 18,11040	
	Totale TOS19_RU					€ 38,33280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 123,07180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,46077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,36922
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,15326
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 155,68583</b>
Incidenza manodopera						24,62%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 18,17778**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.003	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 9,47800	€ 9,47800	
	Totale TOS19_PR					€ 9,47800
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1123	€ 22,98000	€ 2,58065	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1123	€ 20,58000	€ 2,31113	
	Totale TOS19_RU					€ 4,89178
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,36979</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15547
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03233
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65253
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,17778</b>
Incidenza manodopera						26,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 27,98532**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 15,56700	€ 15,56700	
	Totale TOS19_PR					€ 15,56700
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1505	€ 22,98000	€ 3,45849	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1505	€ 20,58000	€ 3,09729	
	Totale TOS19_RU					€ 6,55578
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,12278</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,31842
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04978
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,54412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,98532</b>
Incidenza manodopera						23,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 45,15413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 28,60775	€ 28,60775	
	Totale TOS19_PR					€ 28,60775
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1627	€ 22,98000	€ 3,73885	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1627	€ 20,58000	€ 3,34837	
	Totale TOS19_RU					€ 7,08722
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,69496</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,35424
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10492
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,15413</b>
Incidenza manodopera						15,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 59,48731**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.006	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 39,41125	€ 39,41125	
	Totale TOS19_PR					€ 39,41125
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,1748	€ 22,98000	€ 4,01690	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1748	€ 20,58000	€ 3,59738	
	Totale TOS19_RU					€ 7,61428
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 47,02554</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,05383
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,40794
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 59,48731</b>
Incidenza manodopera						12,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 36,26641**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 18,97700	€ 18,97700	
	Totale TOS19_PR					€ 18,97700
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2225	€ 22,98000	€ 5,11305	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2225	€ 20,58000	€ 4,57905	
	Totale TOS19_RU					€ 9,69210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,66910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30037
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06451
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,29695
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 36,26641</b>
Incidenza manodopera						26,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 51,65743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
	Totale TOS19_PR					€ 27,72000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3011	€ 22,98000	€ 6,91928	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3011	€ 20,58000	€ 6,19664	
	Totale TOS19_RU					€ 13,11592
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,83592</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,12539
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09188
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,69613
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,65743</b>
Incidenza manodopera						25,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 80,40955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.014	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 49,43400	€ 49,43400	
	Totale TOS19_PR					€ 49,43400
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3244	€ 22,98000	€ 7,45471	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3244	€ 20,58000	€ 6,67615	
	Totale TOS19_RU					€ 14,13086
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 63,56486</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,53473
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14302
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,30996
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 80,40955</b>
Incidenza manodopera						17,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X

**Prezzo a cad € 113,12156**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.015	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 74,78800	€ 74,78800	
	Totale TOS19_PR					€ 74,78800
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,336	€ 22,98000	€ 7,72128	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,336	€ 20,58000	€ 6,91488	
	Totale TOS19_RU					€ 14,63616
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 89,42416</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,41362
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,28378
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,12156</b>
Incidenza manodopera						12,94%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55

**Prezzo a cad € 53,59565**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.019	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 32,67600	€ 32,67600	
	Totale TOS19_PR					€ 32,67600
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,2225	€ 22,98000	€ 5,11305	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2225	€ 20,58000	€ 4,57905	
	Totale TOS19_RU					€ 9,69210
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,36810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,35522
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,87233
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 53,59565</b>
Incidenza manodopera						18,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.039**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55

**Prezzo a cad € 82,52596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.020	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 52,12200	€ 52,12200	
	Totale TOS19_PR		€ 52,12200			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3011	€ 22,98000	€ 6,91928	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3011	€ 20,58000	€ 6,19664	
	Totale TOS19_RU		€ 13,11592			
(A)	Totale parziale		€ 65,23792			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,78569	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,14679	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,50236	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 82,52596	
Incidenza manodopera						15,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.040**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55

**Prezzo a cad € 115,49306**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.021	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 77,16800	€ 77,16800	
	Totale TOS19_PR					€ 77,16800
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3244	€ 22,98000	€ 7,45471	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3244	€ 20,58000	€ 6,67615	
	Totale TOS19_RU					€ 14,13086
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,29886</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,69483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,20542
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,49937
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 115,49306</b>
Incidenza manodopera						12,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55

**Prezzo a cad € 150,58074**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.001.022	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	cad	1	€ 104,40000	€ 104,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 104,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,336	€ 22,98000	€ 7,72128	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,336	€ 20,58000	€ 6,91488	
	Totale TOS19_RU					€ 14,63616
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,03616</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,85542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,26783
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,68916
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 150,58074</b>
Incidenza manodopera						9,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 355,60058**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.002.004	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.	cad	1	€ 175,50000	€ 175,50000	
TOS19_PR.P61.004.011	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	3	€ 14,03185	€ 42,09555	
TOS19_PR.P61.004.015	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	1	€ 10,48600	€ 10,48600	
TOS19_PR.P61.004.019	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli	cad	1	€ 5,36900	€ 5,36900	
TOS19_PR.P61.004.024	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650	cad	1	€ 14,98663	€ 14,98663	
	Totale TOS19_PR		€ 248,43718			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,75	€ 22,98000	€ 17,23500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,75	€ 20,58000	€ 15,43500	
	Totale TOS19_RU		€ 32,67000			
(A)	Totale parziale		€ 281,10718			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,16608	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,63249	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,32733	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 355,60058	
Incidenza manodopera						9,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.043**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 434,41066**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.002.005	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.	cad	1	€ 220,58400	€ 220,58400	
TOS19_PR.P61.004.012	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	3	€ 15,30767	€ 45,92301	
TOS19_PR.P61.004.016	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	1	€ 11,95600	€ 11,95600	
TOS19_PR.P61.004.020	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	cad	1	€ 6,39800	€ 6,39800	
TOS19_PR.P61.004.025	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	cad	1	€ 14,98663	€ 14,98663	
	Totale TOS19_PR		€ 299,84764			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1	€ 22,98000	€ 22,98000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU		€ 43,56000			
(A)	Totale parziale		€ 343,40764			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 51,51115	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,77267	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 39,49188	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 434,41066	
Incidenza manodopera						10,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.044**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 569,15031**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.002.006	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	cad	1	€ 297,70000	€ 297,70000	
TOS19_PR.P61.004.012	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	4	€ 15,30767	€ 61,23068	
TOS19_PR.P61.004.016	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	cad	1	€ 11,95600	€ 11,95600	
TOS19_PR.P61.004.020	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	cad	1	€ 6,39800	€ 6,39800	
TOS19_PR.P61.004.026	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	cad	1	€ 18,18651	€ 18,18651	
	Totale TOS19_PR		€ 395,47119			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 22,98000	€ 28,72500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 20,58000	€ 25,72500	
	Totale TOS19_RU		€ 54,45000			
(A)	Totale parziale		€ 449,92119			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 67,48818	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 1,01232	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 51,74094	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 569,15031	
Incidenza manodopera						9,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 1.013,90500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.003.007	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	cad	1	€ 498,55000	€ 498,55000	
TOS19_PR.P61.004.011	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	10	€ 14,03185	€ 140,31850	
TOS19_PR.P61.004.015	Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	cad	4	€ 10,48600	€ 41,94400	
TOS19_PR.P61.004.027	Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	cad	1	€ 28,24943	€ 28,24943	
TOS19_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	1	€ 27,10400	€ 27,10400	
	Totale TOS19_PR		€ 736,16593			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 22,98000	€ 34,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 20,58000	€ 30,87000	
	Totale TOS19_RU		€ 65,34000			
(A)	Totale parziale		€ 801,50593			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 120,22589	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 1,80339	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 92,17318	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.013,90500	
Incidenza manodopera						6,44%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 407,93234**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.005.001	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.	cad	1	€ 298,03900	€ 298,03900	
	Totale TOS19_PR					€ 298,03900
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,561	€ 22,98000	€ 12,89178	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,561	€ 20,58000	€ 11,54538	
	Totale TOS19_RU					€ 24,43716
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 322,47616</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,37142
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,72557
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 37,08476
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 407,93234</b>
Incidenza manodopera						5,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.047**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 615,31910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.005.003	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.	cad	1	€ 451,20000	€ 451,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 451,20000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,8085	€ 22,98000	€ 18,57933	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8085	€ 20,58000	€ 16,63893	
	Totale TOS19_RU					€ 35,21826
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 486,41826</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 72,96274
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,09444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 55,93810
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 615,31910</b>
Incidenza manodopera						5,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.048**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 828,84670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.005.005	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	cad	1	€ 609,45500	€ 609,45500	
	Totale TOS19_PR					€ 609,45500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,0505	€ 22,98000	€ 24,14049	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,0505	€ 20,58000	€ 21,61929	
	Totale TOS19_RU					€ 45,75978
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 655,21478</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 98,28222
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,47423
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 75,34970
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 828,84670</b>
Incidenza manodopera						5,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.049**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 526,01434**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.006.001	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.	cad	1	€ 390,40000	€ 390,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 390,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,5836	€ 22,98000	€ 13,41113	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5836	€ 20,58000	€ 12,01049	
	Totale TOS19_RU					€ 25,42162
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 415,82162</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,37324
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,93560
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,81949
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 526,01434</b>
Incidenza manodopera						4,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.050**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 587,18337**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.006.002	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.	cad	1	€ 428,00000	€ 428,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 428,00000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,8305	€ 22,98000	€ 19,08489	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,8305	€ 20,58000	€ 17,09169	
	Totale TOS19_RU					€ 36,17658
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 464,17658</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 69,62649
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,04440
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 53,38031
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 587,18337</b>
Incidenza manodopera						6,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.051**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA

**Prezzo a cad € 737,89312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.006.004	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	cad	1	€ 538,40000	€ 538,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 538,40000
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,0311	€ 22,98000	€ 23,69468	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,0311	€ 20,58000	€ 21,22004	
	Totale TOS19_RU					€ 44,91472
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 583,31472</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 87,49721
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,31246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 67,08119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 737,89312</b>
Incidenza manodopera						6,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.052**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 3.827,87862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.009.004	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	cad	1	€ 636,60100	€ 636,60100	
TOS19_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 506,00000	€ 506,00000	
TOS19_PR.P61.009.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	cad	1	€ 176,00000	€ 176,00000	
TOS19_PR.P61.014.001	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	cad	1	€ 134,10600	€ 134,10600	
TOS19_PR.P61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	cad	1	€ 239,20000	€ 239,20000	
TOS19_PR.P61.017.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	1	€ 146,66400	€ 146,66400	
TOS19_PR.P61.020.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	cad	1	€ 292,60000	€ 292,60000	
TOS19_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura autoportante componibile in	cad	1	€ 79,88400	€ 79,88400	

# Provincia di Firenze - 2019

	lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS19_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 89,24300	€ 89,24300	
TOS19_PR.P61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	cad	10	€ 24,96000	€ 249,60000	
TOS19_PR.P61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	cad	10	€ 22,55000	€ 225,50000	
TOS19_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distrubuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 20,62900	€ 20,62900	
TOS19_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distrubuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 77,50400	€ 77,50400	
	Totale TOS19_PR		€ 2.873,53100			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,5	€ 22,98000	€ 80,43000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,5	€ 20,58000	€ 72,03000	
	Totale TOS19_RU		€ 152,46000			
(A)	Totale parziale		€ 3.025,99100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 453,89865	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 6,80848	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 347,98897	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.827,87862	
Incidenza manodopera						3,98%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.053**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 4.284,28631**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.009.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	cad	1	€ 709,58660	€ 709,58660	
TOS19_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 506,00000	€ 506,00000	
TOS19_PR.P61.009.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	cad	1	€ 176,00000	€ 176,00000	
TOS19_PR.P61.014.001	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	cad	1	€ 134,10600	€ 134,10600	
TOS19_PR.P61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	cad	1	€ 239,20000	€ 239,20000	
TOS19_PR.P61.017.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	cad	1	€ 146,66400	€ 146,66400	
TOS19_PR.P61.020.002	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	cad	1	€ 415,80000	€ 415,80000	
TOS19_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura	cad	1	€ 79,88400	€ 79,88400	

# Provincia di Firenze - 2019

	autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS19_PR.P61.022.003	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	1	€ 140,78400	€ 140,78400	
TOS19_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	10	€ 27,10400	€ 271,04000	
TOS19_PR.P61.032.002	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	10	€ 29,53500	€ 295,35000	
TOS19_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 20,62900	€ 20,62900	
TOS19_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 77,50400	€ 77,50400	
	Totale TOS19_PR		€ 3.212,54760			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	4	€ 22,98000	€ 91,92000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4	€ 20,58000	€ 82,32000	
	Totale TOS19_RU		€ 174,24000			
(A)	Totale parziale		€ 3.386,78760			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 508,01814	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 7,62027	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 389,48057	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.284,28631	
Incidenza manodopera						4,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.054**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 4.225,90834**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.009.004	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	cad	1	€ 636,60100	€ 636,60100	
TOS19_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 506,00000	€ 506,00000	
TOS19_PR.P61.009.032	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	cad	1	€ 141,70100	€ 141,70100	
TOS19_PR.P61.014.004	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 134,10600	€ 134,10600	
TOS19_PR.P61.014.005	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 170,73700	€ 170,73700	
TOS19_PR.P61.017.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 191,20000	€ 191,20000	
TOS19_PR.P61.020.003	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 504,69300	€ 504,69300	
TOS19_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione	cad	1	€ 79,88400	€ 79,88400	

# Provincia di Firenze - 2019

	da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS19_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 89,24300	€ 89,24300	
TOS19_PR.P61.026.004	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 70,54600	€ 70,54600	
TOS19_PR.P61.026.005	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 79,34500	€ 79,34500	
TOS19_PR.P61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	cad	10	€ 24,96000	€ 249,60000	
TOS19_PR.P61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	cad	10	€ 22,55000	€ 225,50000	
TOS19_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 20,62900	€ 20,62900	
TOS19_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 77,50400	€ 77,50400	
	Totale TOS19_PR		€ 3.177,28900			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,75	€ 22,98000	€ 86,17500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,75	€ 20,58000	€ 77,17500	
	Totale TOS19_RU		€ 163,35000			
(A)	Totale parziale		€ 3.340,63900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 501,09585	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 7,51644	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 384,17349	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.225,90834	
Incidenza manodopera						3,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.055**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA

**Prezzo a cad € 4.636,99792**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.009.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	cad	1	€ 709,58660	€ 709,58660	
TOS19_PR.P61.009.013	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	cad	1	€ 506,00000	€ 506,00000	
TOS19_PR.P61.009.032	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	cad	1	€ 141,70100	€ 141,70100	
TOS19_PR.P61.014.004	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 134,10600	€ 134,10600	
TOS19_PR.P61.014.006	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	cad	1	€ 208,31300	€ 208,31300	
TOS19_PR.P61.017.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 191,20000	€ 191,20000	
TOS19_PR.P61.020.004	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	cad	1	€ 600,27100	€ 600,27100	
TOS19_PR.P61.022.001	Zoccolo per struttura	cad	1	€ 79,88400	€ 79,88400	

# Provincia di Firenze - 2019

	autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.					
TOS19_PR.P61.022.002	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	cad	1	€ 89,24300	€ 89,24300	
TOS19_PR.P61.026.004	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	cad	1	€ 70,54600	€ 70,54600	
TOS19_PR.P61.026.005	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	cad	1	€ 79,34500	€ 79,34500	
TOS19_PR.P61.029.002	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	cad	10	€ 27,10400	€ 271,04000	
TOS19_PR.P61.032.002	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	cad	10	€ 29,53500	€ 295,35000	
TOS19_PR.P61.035.003	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	cad	1	€ 20,62900	€ 20,62900	
TOS19_PR.P61.035.036	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	cad	1	€ 77,50400	€ 77,50400	
	Totale TOS19_PR		€ 3.474,71860			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	4,25	€ 22,98000	€ 97,66500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	4,53	€ 20,58000	€ 93,22740	
	Totale TOS19_RU		€ 190,89240			
(A)	Totale parziale		€ 3.665,61100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 549,84165	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 8,24762	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 421,54527	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.636,99792	
Incidenza manodopera						4,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.070**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.

**Prezzo a cad € 892,01475**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.040.001	Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	cad	1	€ 373,80000	€ 373,80000	
TOS19_PR.P61.040.010	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 211,96000	€ 211,96000	
TOS19_PR.P61.040.020	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 32,27000	€ 32,27000	
	Totale TOS19_PR		€ 618,03000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2	€ 22,98000	€ 45,96000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2	€ 20,58000	€ 41,16000	
	Totale TOS19_RU		€ 87,12000			
(A)	Totale parziale		€ 705,15000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 105,77250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 1,58659	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 81,09225	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 892,01475	
Incidenza manodopera						9,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.003.071**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 003 - Quadri elettrici.

**Articolo:** 071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.

**Prezzo a cad € 1.816,43880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P61.040.002	Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.	cad	1	€ 915,60000	€ 915,60000	
TOS19_PR.P61.040.011	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.	cad	1	€ 390,04000	€ 390,04000	
TOS19_PR.P61.040.020	Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	cad	1	€ 32,27000	€ 32,27000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.337,91000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,25	€ 22,98000	€ 51,70500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,25	€ 20,58000	€ 46,30500	
	Totale TOS19_RU		€ 98,01000			
(A)	Totale parziale		€ 1.435,92000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 215,38800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 3,23082	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 165,13080	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.816,43880	
Incidenza manodopera						5,4%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno

**Prezzo a cad € 1.182,56176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	48,9	€ 0,59488	€ 29,08963	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,16864	€ 2,47901	
TOS19_PR.P64.029.005	Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto anti-pioggia - 2 moduli	cad	1	€ 70,10900	€ 70,10900	
TOS19_PR.P64.030.010	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	cad	1	€ 84,26600	€ 84,26600	
TOS19_PR.P64.030.016	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	cad	1	€ 29,49094	€ 29,49094	
TOS19_PR.P64.031.002	Impianti citofonici e	cad	8	€ 45,13461	€ 361,07688	

# Provincia di Firenze - 2019

	videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie					
TOS19_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	cad	1	€ 74,14651	€ 74,14651	
TOS19_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	42	€ 0,71013	€ 29,82546	
	Totale TOS19_PR		€ 682,53143			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	6	€ 21,47000	€ 128,82000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	6	€ 20,58000	€ 123,48000	
	Totale TOS19_RU		€ 252,30000			
(A)	Totale parziale		€ 934,83143			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 140,22471	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 2,80449	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 107,50561	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.182,56176	
Incidenza manodopera						21,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno

**Prezzo a cad € 487,10387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	14,6	€ 0,59488	€ 8,68525	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,16864	€ 2,47901	
TOS19_PR.P64.030.070	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	cad	1	€ 164,27352	€ 164,27352	
TOS19_PR.P64.031.002	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	cad	1	€ 45,13461	€ 45,13461	
TOS19_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed	cad	1	€ 74,14651	€ 74,14651	

## Provincia di Firenze - 2019

	accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito					
TOS19_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	7,35	€ 0,71013	€ 5,21946	
	Totale TOS19_PR		€ 300,96236			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,47000	€ 42,94000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2	€ 20,58000	€ 41,16000	
	Totale TOS19_RU		€ 84,10000			
(A)	Totale parziale		€ 385,06235			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 57,75935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,15519	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 44,28217	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 487,10387	
Incidenza manodopera						17,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni

**Prezzo a cad € 1.733,95399**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	28,1	€ 0,59488	€ 16,71613	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	14,7	€ 0,16864	€ 2,47901	
TOS19_PR.P64.030.050	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandolica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	cad	1	€ 471,69036	€ 471,69036	
TOS19_PR.P64.031.003	Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con	cad	4	€ 139,58047	€ 558,32188	

# Provincia di Firenze - 2019

	monitor b/n					
TOS19_PR.P64.032.001	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	cad	1	€ 74,14651	€ 74,14651	
TOS19_PR.P64.032.020	Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	ml	21	€ 0,71013	€ 14,91273	
	Totale TOS19_PR				€ 1.140,31462	
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	5	€ 24,61000	€ 123,05000	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	5	€ 21,47000	€ 107,35000	
	Totale TOS19_RU				€ 230,40000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1.370,71462</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 205,60719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,11214
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 157,63218
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.733,95399</b>
Incidenza manodopera						13,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)

**Prezzo a m € 5,05541**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	2,1	€ 0,15800	€ 0,33180	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS19_PR		€ 1,05288			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,07	€ 21,47000	€ 1,50290	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU		€ 2,94350			
(A)	Totale parziale		€ 3,99638			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,59946	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01199	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,45958	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,05541	
Incidenza manodopera						58,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)

**Prezzo a m € 5,84237**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	m	2,1	€ 0,25400	€ 0,53340	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS19_PR		€ 1,25448			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,36400			
(A)	Totale parziale		€ 4,61848			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,69277	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01386	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,53113	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,84237	
Incidenza manodopera						57,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)

**Prezzo a m € 6,95905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	2,1	€ 0,37400	€ 0,78540	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
	Totale TOS19_PR		€ 1,50648			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,095	€ 21,47000	€ 2,03965	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,095	€ 20,58000	€ 1,95510	
	Totale TOS19_RU		€ 3,99475			
(A)	Totale parziale		€ 5,50123			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,82518	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01650	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,63264	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,95905	
Incidenza manodopera						57,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo NO7V-K sez.6 mmq G.V.

**Prezzo a m € 3,51238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,37400	€ 0,39270	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS19_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16086	€ 0,17413	
	Totale TOS19_PR		€ 1,33911			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 22,98000	€ 0,75834	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 20,58000	€ 0,67914	
	Totale TOS19_RU		€ 1,43748			
(A)	Totale parziale		€ 2,77658			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,41649	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00833	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,31931	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,51238	
Incidenza manodopera						40,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.

**Prezzo a m € 5,75826**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,35960	€ 1,42758	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS19_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16086	€ 0,17413	
	Totale TOS19_PR		€ 2,37399			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU		€ 2,17800			
(A)	Totale parziale		€ 4,55198			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,68280	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01366	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,52348	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,75826	
Incidenza manodopera						37,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 008 - Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.

**Articolo:** 001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m

**Prezzo a cad € 38,62220**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P63.001.020	Dispersori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	cad	0,25	€ 3,26612	€ 0,81653	
TOS19_PR.P63.001.051	Dispersori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	cad	1	€ 16,64685	€ 16,64685	
	Totale TOS19_PR		€ 17,46338			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,3	€ 22,98000	€ 6,89400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU		€ 13,06800			
(A)	Totale parziale		€ 30,53138			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,57971	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09159	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,51111	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,62220	
Incidenza manodopera						33,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq

**Prezzo a a corpo € 93,72009**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	15,75	€ 0,15800	€ 2,48850	
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	15,75	€ 0,37400	€ 5,89050	
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	15,6	€ 0,30368	€ 4,73741	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	6	€ 0,45694	€ 2,74164	
TOS19_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	6	€ 0,62983	€ 3,77898	
	Totale TOS19_PR		€ 19,63703			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 22,98000	€ 28,72500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 20,58000	€ 25,72500	
	Totale TOS19_RU		€ 54,45000			
(A)	Totale parziale		€ 74,08703			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,11305	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,22226	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,52001	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,72009	
Incidenza manodopera						58,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq

**Prezzo a a corpo € 115,77622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	21	€ 0,15800	€ 3,31800	
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	21	€ 0,37400	€ 7,85400	
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	20,8	€ 0,30368	€ 6,31654	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,45694	€ 3,65552	
TOS19_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,62983	€ 5,03864	
	Totale TOS19_PR		€ 26,18270			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 22,98000	€ 34,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 20,58000	€ 30,87000	
	Totale TOS19_RU		€ 65,34000			
(A)	Totale parziale		€ 91,52270			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,72841	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,27457	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,52511	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 115,77622	
Incidenza manodopera						56,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq

**Prezzo a a corpo € 135,08282**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	26,25	€ 0,15800	€ 4,14750	
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	26,25	€ 0,37400	€ 9,81750	
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	26	€ 0,30368	€ 7,89568	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,45694	€ 3,65552	
TOS19_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,62983	€ 5,03864	
	Totale TOS19_PR		€ 30,55484			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,75	€ 22,98000	€ 40,21500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,75	€ 20,58000	€ 36,01500	
	Totale TOS19_RU		€ 76,23000			
(A)	Totale parziale		€ 106,78484			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,01773	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,32035	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,28026	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 135,08282	
Incidenza manodopera						56,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziati delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziato realizzato con corda in rame tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 12,12047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,62694	€ 6,26940	
TOS19_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
	Totale TOS19_PR		€ 6,40540			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU		€ 3,17600			
(A)	Totale parziale		€ 9,58140			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,43721	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02156	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,10186	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,12047	
Incidenza manodopera						26,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 65,06755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,91698	€ 9,16980	
TOS19_PR.P63.003.010	Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsetti in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	cad	1	€ 35,69000	€ 35,69000	
TOS19_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
	Totale TOS19_PR		€ 44,99580			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
(A)	Totale parziale		€ 51,43680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,71552	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,11573	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,91523	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 65,06755	
Incidenza manodopera						9,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.101**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 101 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq

**Prezzo a a corpo € 96,01013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	15,75	€ 0,37400	€ 5,89050	
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	15,6	€ 0,30368	€ 4,73741	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	15,75	€ 0,27294	€ 4,29881	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	6	€ 0,45694	€ 2,74164	
TOS19_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	6	€ 0,62983	€ 3,77898	
	Totale TOS19_PR		€ 21,44734			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,25	€ 22,98000	€ 28,72500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,25	€ 20,58000	€ 25,72500	
	Totale TOS19_RU		€ 54,45000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 75,89733</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,38460	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		1% di (B)		€ 0,11385	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,72819
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 96,01013</b>
Incidenza manodopera			56,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.102**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 102 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq

**Prezzo a a corpo € 118,82960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	21	€ 0,37400	€ 7,85400	
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	20,8	€ 0,30368	€ 6,31654	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	21	€ 0,27294	€ 5,73174	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,45694	€ 3,65552	
TOS19_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,62983	€ 5,03864	
	Totale TOS19_PR		€ 28,59644			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 22,98000	€ 34,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 20,58000	€ 30,87000	
	Totale TOS19_RU		€ 65,34000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 93,93644</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,09047	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		1% di (B)		€ 0,14090	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,80269
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 118,82960</b>
Incidenza manodopera			54,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.103**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 103 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq

**Prezzo a a corpo € 138,89955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	26,25	€ 0,37400	€ 9,81750	
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	26	€ 0,30368	€ 7,89568	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	26,25	€ 0,27294	€ 7,16468	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,45694	€ 3,65552	
TOS19_PR.P63.007.004	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	cad	8	€ 0,62983	€ 5,03864	
	Totale TOS19_PR		€ 33,57202			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,75	€ 22,98000	€ 40,21500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,75	€ 20,58000	€ 36,01500	
	Totale TOS19_RU		€ 76,23000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 109,80202</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,47030	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		1% di (B)		€ 0,16470	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,62723
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 138,89955</b>
Incidenza manodopera			54,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.009.110**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 009 - Collegamenti equipotenziati delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziato realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 15,78948**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	10	€ 0,91698	€ 9,16980	
TOS19_PR.P63.008.002	Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	cad	2	€ 0,06800	€ 0,13600	
	Totale TOS19_PR					€ 9,30580
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 3,17600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,48180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,87227
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,43541
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,78948</b>
Incidenza manodopera						20,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 5,23258**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,36300	€ 2,48115	
	Totale TOS19_PR		€ 2,48115			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU		€ 1,65528			
(A)	Totale parziale		€ 4,13643			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,62046	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01241	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,47569	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,23258	
Incidenza manodopera						31,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 2 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 2,08862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,70126	€ 0,73632	
	Totale TOS19_PR		€ 0,73632			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU		€ 0,91476			
(A)	Totale parziale		€ 1,65108			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,24766	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00495	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,18987	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,08862	
Incidenza manodopera						43,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 2 x 6 mmq

**Prezzo a m € 3,47580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,41374	€ 1,48443	
	Totale TOS19_PR		€ 1,48443			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU		€ 1,26324			
(A)	Totale parziale		€ 2,74767			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,41215	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00824	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,31598	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,47580	
Incidenza manodopera						36,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 2,28722**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,68484	€ 0,71908	
	Totale TOS19_PR		€ 0,71908			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU		€ 1,08900			
(A)	Totale parziale		€ 1,80808			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,27121	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00407	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,20793	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,28722	
Incidenza manodopera						47,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,03955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,08530	€ 1,13957	
	Totale TOS19_PR		€ 1,13957			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU		€ 1,26324			
(A)	Totale parziale		€ 2,40281			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,36042	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00541	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,27632	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,03955	
Incidenza manodopera						41,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,00283**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,60310	€ 1,68326	
	Totale TOS19_PR		€ 1,68326			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU		€ 1,48104			
(A)	Totale parziale		€ 3,16430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,47465	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00712	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,36389	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,00283	
Incidenza manodopera						37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 6,57736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,20950	€ 3,36998	
	Totale TOS19_PR		€ 3,36998			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU		€ 1,82952			
(A)	Totale parziale		€ 5,19950			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,77993	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01170	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,59794	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,57736	
Incidenza manodopera						27,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 8,51055**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,49900	€ 4,72395	
	Totale TOS19_PR		€ 4,72395			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU		€ 2,00376			
(A)	Totale parziale		€ 6,72771			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,00916	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01514	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,77369	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,51055	
Incidenza manodopera						23,54%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 11,13709**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 6,31050	€ 6,62603	
	Totale TOS19_PR					€ 6,62603
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,80403</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,32060
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01981
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01246
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,13709</b>
Incidenza manodopera						19,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 13,82340**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 8,16700	€ 8,57535	
	Totale TOS19_PR					€ 8,57535
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,92759</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,63914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,25667
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,82340</b>
Incidenza manodopera						17,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 16,64453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,12500	€ 10,63125	
	Totale TOS19_PR		€ 10,63125			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU		€ 2,52648			
(A)	Totale parziale		€ 13,15773			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,97366	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02960	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,51314	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,64453	
Incidenza manodopera						15,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 20,16099**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 12,60650	€ 13,23683	
	Totale TOS19_PR		€ 13,23683			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU		€ 2,70072			
(A)	Totale parziale		€ 15,93755			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,39063	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,03586	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,83282	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 20,16099	
Incidenza manodopera						13,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 016 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 24,30772**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 15,56250	€ 16,34063	
	Totale TOS19_PR		€ 16,34063			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU		€ 2,87496			
(A)	Totale parziale		€ 19,21559			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,88234	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04324	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,20979	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,30772	
Incidenza manodopera						11,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 017 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 30,35450**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 19,94900	€ 20,94645	
	Totale TOS19_PR		€ 20,94645			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU		€ 3,04920			
(A)	Totale parziale		€ 23,99565			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,59935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,05399	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,75950	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,35450	
Incidenza manodopera						10,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 2 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,35781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,31700	€ 0,33285	
	Totale TOS19_PR					€ 0,33285
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,07337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12344
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,35781</b>
Incidenza manodopera						54,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,73806**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,02426	€ 1,07547	
	Totale TOS19_PR		€ 1,07547			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU		€ 1,08900			
(A)	Totale parziale		€ 2,16447			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,32467	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00487	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,24891	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,73806	
Incidenza manodopera						39,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 024 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 4,88215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,26511	€ 2,37837	
	Totale TOS19_PR					€ 2,37837
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,85941</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57891
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00868
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44383
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,88215</b>
Incidenza manodopera						30,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 029 - 3 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 1,71238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,41800	€ 0,43890	
	Totale TOS19_PR		€ 0,43890			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU		€ 0,91476			
(A)	Totale parziale		€ 1,35366			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,20305	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00305	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,15567	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,71238	
Incidenza manodopera						53,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 030 - 3 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,20243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,62100	€ 0,65205	
	Totale TOS19_PR					€ 0,65205
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,74105</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,26116
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20022
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,20243</b>
Incidenza manodopera						49,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,85718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,94800	€ 0,99540	
	Totale TOS19_PR		€ 0,99540			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU		€ 1,26324			
(A)	Totale parziale		€ 2,25864			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,33880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00508	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,25974	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,85718	
Incidenza manodopera						44,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,47888**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,96150	€ 2,05958	
	Totale TOS19_PR					€ 2,05958
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,54062</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53109
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00797
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40717
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,47888</b>
Incidenza manodopera						33,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 033 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,37127**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,22028	€ 3,38129	
	Totale TOS19_PR		€ 3,38129			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU		€ 1,65528			
(A)	Totale parziale		€ 5,03657			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,75549	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01133	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,57921	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,37127	
Incidenza manodopera						25,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 034 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 8,96755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,00900	€ 5,25945	
	Totale TOS19_PR		€ 5,25945			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU		€ 1,82952			
(A)	Totale parziale		€ 7,08897			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,06335	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01595	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,81523	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,96755	
Incidenza manodopera						20,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,08156**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,53000	€ 0,55650	
	Totale TOS19_PR					€ 0,55650
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,64550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24683
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00370
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18923
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,08156</b>
Incidenza manodopera						52,32%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,65396**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,79500	€ 0,83475	
	Totale TOS19_PR					€ 0,83475
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,09799</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31470
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00472
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24127
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,65396</b>
Incidenza manodopera						47,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.043**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 043 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,27964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.042	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,81150	€ 1,90208	
	Totale TOS19_PR		€ 1,90208			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU		€ 1,48104			
(A)	Totale parziale		€ 3,38312			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,50747	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00761	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,38906	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,27964	
Incidenza manodopera						34,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.044**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 044 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,47100**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.043	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,54250	€ 2,66963	
	Totale TOS19_PR					€ 2,66963
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,32491</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64874
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00973
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,47100</b>
Incidenza manodopera						30,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 045 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 7,94121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.044	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,23630	€ 4,44812	
	Totale TOS19_PR		€ 4,44812			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU		€ 1,82952			
(A)	Totale parziale		€ 6,27764			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,94165	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01412	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,72193	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,94121	
Incidenza manodopera						23,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 046 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 11,13119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,47200	€ 6,79560	
	Totale TOS19_PR		€ 6,79560			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU		€ 2,00376			
(A)	Totale parziale		€ 8,79936			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,31990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01980	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,01193	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,13119	
Incidenza manodopera						18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.047**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 047 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 16,27277**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,17700	€ 10,68585	
	Totale TOS19_PR					€ 10,68585
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,86385</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,92958
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02894
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,47934
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,27277</b>
Incidenza manodopera						13,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.053**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,46535**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,65300	€ 0,68565	
	Totale TOS19_PR					€ 0,68565
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,94889</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22412
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,46535</b>
Incidenza manodopera						51,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.054**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 054 - 5 G 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 3,18715**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,98900	€ 1,03845	
	Totale TOS19_PR					€ 1,03845
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,51949</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37792
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28974
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,18715</b>
Incidenza manodopera						46,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.055**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 055 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,01342**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,19800	€ 2,30790	
	Totale TOS19_PR					€ 2,30790
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,96318</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59448
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00892
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45577
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,01342</b>
Incidenza manodopera						33,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.056**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 056 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,45583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,11800	€ 3,27390	
	Totale TOS19_PR		€ 3,27390			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU		€ 1,82952			
(A)	Totale parziale		€ 5,10342			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,76551	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01148	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,58689	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,45583	
Incidenza manodopera						28,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.057**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 057 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 9,28316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,08067	€ 5,33470	
	Totale TOS19_PR		€ 5,33470			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU		€ 2,00376			
(A)	Totale parziale		€ 7,33846			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,10077	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01651	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,84392	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,28316	
Incidenza manodopera						21,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.058**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 058 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 13,30041**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 7,93920	€ 8,33616	
	Totale TOS19_PR		€ 8,33616			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU		€ 2,17800			
(A)	Totale parziale		€ 10,51416			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,57712	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02366	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,20913	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,30041	
Incidenza manodopera						16,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.010.059**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 059 - 5 G 25 mmq

**Prezzo a m € 19,72814**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.004.059	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 12,61250	€ 13,24313	
	Totale TOS19_PR		€ 13,24313			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU		€ 2,35224			
(A)	Totale parziale		€ 15,59537			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,33931	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,03509	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79347	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,72814	
Incidenza manodopera						11,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 35 mmq

**Prezzo a m € 6,79905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,34080	€ 3,50784	
	Totale TOS19_PR					€ 3,50784
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,042	€ 21,47000	€ 0,90174	
	Totale TOS19_RU					€ 1,86690
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,37474</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80621
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01612
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61810
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,79905</b>
Incidenza manodopera						27,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 70 mmq

**Prezzo a m € 11,51405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 6,59430	€ 6,92402	
	Totale TOS19_PR					€ 6,92402
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,10202</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02731
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04673
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,51405</b>
Incidenza manodopera						18,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 2 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 1,66201**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,54602	€ 0,57332	
	Totale TOS19_PR					€ 0,57332
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,31384</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19708
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15109
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,66201</b>
Incidenza manodopera						44,56%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,24090**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,23689	€ 1,29873	
	Totale TOS19_PR					€ 1,29873
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,56197</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38430
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00576
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29463
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,24090</b>
Incidenza manodopera						38,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,25181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,79055	€ 1,88008	
	Totale TOS19_PR					€ 1,88008
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,36112</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00756
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38653
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,25181</b>
Incidenza manodopera						34,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 5,39928**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,48850	€ 2,61293	
	Totale TOS19_PR					€ 2,61293
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,26821</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00960
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49084
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,39928</b>
Incidenza manodopera						30,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 8,74379**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,67460	€ 4,90833	
	Totale TOS19_PR					€ 4,90833
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,91209</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79489
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,74379</b>
Incidenza manodopera						22,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 016 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 14,24246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 8,48250	€ 8,90663	
	Totale TOS19_PR					€ 8,90663
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,25887</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,68883
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29477
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,24246</b>
Incidenza manodopera						16,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 017 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 16,99837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,39140	€ 10,91097	
	Totale TOS19_PR					€ 10,91097
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,43745</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01562
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03023
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54531
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,99837</b>
Incidenza manodopera						14,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 20,68373**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 13,00005	€ 13,65005	
	Totale TOS19_PR					€ 13,65005
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU					€ 2,70072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,35077</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,45262
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,88034
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,68373</b>
Incidenza manodopera						13,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 019 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 25,12578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 16,17840	€ 16,98732	
	Totale TOS19_PR					€ 16,98732
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU					€ 2,87496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,86228</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,97934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04469
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,28416
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,12578</b>
Incidenza manodopera						11,44%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 31,52595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 20,83095	€ 21,87250	
	Totale TOS19_PR					€ 21,87250
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,04920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,92170</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,73826
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,86600
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,52595</b>
Incidenza manodopera						9,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 023 - 2 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,19034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,77784	€ 0,81673	
	Totale TOS19_PR					€ 0,81673
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,73149</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25972
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19912
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,19034</b>
Incidenza manodopera						41,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 024 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,84427**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,10422	€ 1,15943	
	Totale TOS19_PR					€ 1,15943
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,24843</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33726
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25857
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,84427</b>
Incidenza manodopera						38,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 025 - 2 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 3,62015**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.016	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,52242	€ 1,59854	
	Totale TOS19_PR					€ 1,59854
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,86178</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42927
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32910
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,62015</b>
Incidenza manodopera						34,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 026 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 5,12878**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,45079	€ 2,57333	
	Totale TOS19_PR					€ 2,57333
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,05437</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60816
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46625
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,12878</b>
Incidenza manodopera						28,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,07714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,69262	€ 0,72725	
	Totale TOS19_PR					€ 0,72725
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,64201</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24630
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00369
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18883
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,07714</b>
Incidenza manodopera						44,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,68365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.023	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,98330	€ 1,03247	
	Totale TOS19_PR					€ 1,03247
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,12147</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31822
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00477
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24397
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,68365</b>
Incidenza manodopera						40,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 033 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,53306**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.024	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,45685	€ 1,52969	
	Totale TOS19_PR					€ 1,52969
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,79293</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41894
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00628
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,53306</b>
Incidenza manodopera						35,75%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 034 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,64272**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.025	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,08485	€ 2,18909	
	Totale TOS19_PR					€ 2,18909
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,67013</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55052
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00826
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42206
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,64272</b>
Incidenza manodopera						31,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 035 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,62233**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.026	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,40930	€ 3,57977	
	Totale TOS19_PR					€ 3,57977
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,23505</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,78526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01178
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60203
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,62233</b>
Incidenza manodopera						25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 036 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 9,42492**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,35334	€ 5,62101	
	Totale TOS19_PR					€ 5,62101
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,45053</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11758
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01676
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85681
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,42492</b>
Incidenza manodopera						19,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.040**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 040 - 4 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,57974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,90507	€ 0,95032	
	Totale TOS19_PR					€ 0,95032
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,03932</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30590
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23452
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,57974</b>
Incidenza manodopera						42,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,34985**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,31892	€ 1,38487	
	Totale TOS19_PR					€ 1,38487
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,64811</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39722
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00596
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30453
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,34985</b>
Incidenza manodopera						37,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,44372**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.036	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,93503	€ 2,03178	
	Totale TOS19_PR					€ 2,03178
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,51282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00790
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40397
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,44372</b>
Incidenza manodopera						33,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.043**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 043 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,74453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.037	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 6 mmq	m	1,06	€ 2,72250	€ 2,88585	
	Totale TOS19_PR					€ 2,88585
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,54113</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52223
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,74453</b>
Incidenza manodopera						28,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.044**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 044 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 8,31562**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.038	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,51818	€ 4,74409	
	Totale TOS19_PR					€ 4,74409
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,57361</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98604
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01479
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75597
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,31562</b>
Incidenza manodopera						22%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 045 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 11,67328**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,88012	€ 7,22413	
	Totale TOS19_PR					€ 7,22413
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,22789</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,38418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02076
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,06121
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,67328</b>
Incidenza manodopera						17,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 046 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 17,00643**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 10,72935	€ 11,26582	
	Totale TOS19_PR					€ 11,26582
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,44382</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01657
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54604
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,00643</b>
Incidenza manodopera						12,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.051**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 051 - 5 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,05694**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.047	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,09839	€ 1,15331	
	Totale TOS19_PR					€ 1,15331
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,41655</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36248
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27790
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,05694</b>
Incidenza manodopera						41,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.052**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 052 - 5 G 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,98530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,58990	€ 1,66940	
	Totale TOS19_PR					€ 1,66940
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,15044</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47257
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00709
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36230
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,98530</b>
Incidenza manodopera						37,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.053**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,17698**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,32114	€ 2,43720	
	Totale TOS19_PR					€ 2,43720
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,09248</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61387
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00921
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47064
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,17698</b>
Incidenza manodopera						31,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.054**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 054 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,73981**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,33180	€ 3,49839	
	Totale TOS19_PR					€ 3,49839
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,32791</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61271
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,73981</b>
Incidenza manodopera						27,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.055**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 055 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 9,90243**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,54690	€ 5,82425	
	Totale TOS19_PR					€ 5,82425
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,82801</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,17420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01761
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90022
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,90243</b>
Incidenza manodopera						20,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.056**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 056 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 14,35492**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 8,73311	€ 9,16977	
	Totale TOS19_PR					€ 9,16977
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,34777</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,70217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30499
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,35492</b>
Incidenza manodopera						15,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.057**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 057 - 5 G 25 mmq.

**Prezzo a m € 20,41863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 13,13235	€ 13,78897	
	Totale TOS19_PR					€ 13,78897
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,14121</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,42118
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03632
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,85624
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,41863</b>
Incidenza manodopera						11,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.011.063**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 063 - 10 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 5,08694**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 10 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 2,25335	€ 2,36602	
	Totale TOS19_PR					€ 2,36602
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,02130</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60320
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00905
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,08694</b>
Incidenza manodopera						32,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R

**Prezzo a m € 0,74033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P64.003.001	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	m	1,05	€ 0,18400	€ 0,19320	
	Totale TOS19_PR					€ 0,19320
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,009	€ 22,98000	€ 0,20682	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,009	€ 20,58000	€ 0,18522	
	Totale TOS19_RU					€ 0,39204
(A)	Totale parziale					€ 0,58524
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00176
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06730
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,74033
Incidenza manodopera						52,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R

**Prezzo a m € 2,88640**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P64.003.010	Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	m	1,05	€ 0,97000	€ 1,01850	
	Totale TOS19_PR		€ 1,01850			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU		€ 1,26324			
(A)	Totale parziale		€ 2,28174			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,34226	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00685	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,26240	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,88640	
Incidenza manodopera						43,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza  $75 \pm 3\Omega$  e guaina esterna in pvc bianco.

**Prezzo a m € 1,37375**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P64.020.030	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	1,05	€ 0,32900	€ 0,34545	
	Totale TOS19_PR					€ 0,34545
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,08597</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16290
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12489
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,37375</b>
Incidenza manodopera						53,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - Ø 16 mm

**Prezzo a m € 1,77711**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.001	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	1,04	€ 0,30368	€ 0,31583	
	Totale TOS19_PR		€ 0,31583			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU		€ 1,08900			
(A)	Totale parziale		€ 1,40483			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,21072	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00421	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,16156	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,77711	
Incidenza manodopera						61,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - Ø 25 mm

**Prezzo a m € 2,38062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
	Totale TOS19_PR					€ 0,61868
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,88192</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,28229
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00565
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21642
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,38062</b>
Incidenza manodopera						53,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.013.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - Ø 50 mm

**Prezzo a m € 4,51823**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.006	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	m	1,04	€ 1,86368	€ 1,93823	
	Totale TOS19_PR		€ 1,93823			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,0375	€ 22,98000	€ 0,86175	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,0375	€ 20,58000	€ 0,77175	
	Totale TOS19_RU		€ 1,63350			
(A)	Totale parziale		€ 3,57173			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,53576	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01072	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,41075	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,51823	
Incidenza manodopera						36,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.013.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - Ø 20 mm

**Prezzo a m € 2,03837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	1,04	€ 0,41850	€ 0,43524	
	Totale TOS19_PR		€ 0,43524			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,027	€ 22,98000	€ 0,62046	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,027	€ 20,58000	€ 0,55566	
	Totale TOS19_RU		€ 1,17612			
(A)	Totale parziale		€ 1,61136			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,24170	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00363	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,18531	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,03837	
Incidenza manodopera						57,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.013.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - Ø 32 mm

**Prezzo a m € 2,93413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.004	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	m	1,04	€ 0,93184	€ 0,96911	
	Totale TOS19_PR		€ 0,96911			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,031	€ 22,98000	€ 0,71238	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,031	€ 20,58000	€ 0,63798	
	Totale TOS19_RU		€ 1,35036			
(A)	Totale parziale		€ 2,31947			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,34792	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00522	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,26674	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,93413	
Incidenza manodopera						46,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.013.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - Ø 40 mm

**Prezzo a m € 3,54785**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.005	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	m	1,04	€ 1,31456	€ 1,36714	
	Totale TOS19_PR		€ 1,36714			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 22,98000	€ 0,75834	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 20,58000	€ 0,67914	
	Totale TOS19_RU		€ 1,43748			
(A)	Totale parziale		€ 2,80462			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,42069	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00631	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,32253	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,54785	
Incidenza manodopera						40,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm

**Prezzo a m € 30,72599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.001	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	m	1,06	€ 7,90000	€ 8,37400	
TOS19_PR.P60.019.049	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	m	1,06	€ 5,09700	€ 5,40282	
	Totale TOS19_PR					€ 13,77682
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,28932</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,64340
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,79327
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,72599</b>
Incidenza manodopera						34,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 72,12610**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.006	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	m	1,06	€ 24,31800	€ 25,77708	
TOS19_PR.P60.019.054	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	m	1,06	€ 12,81000	€ 13,57860	
	Totale TOS19_PR					€ 39,35568
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,47000	€ 9,01740	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,66100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 57,01668</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,55250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17105
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,55692
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 72,12610</b>
Incidenza manodopera						24,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 74,25383**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.006	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	m	1,06	€ 24,31800	€ 25,77708	
TOS19_PR.P60.019.054	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	m	1,06	€ 12,81000	€ 13,57860	
	Totale TOS19_PR					€ 39,35568
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,46	€ 21,47000	€ 9,87620	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,46	€ 20,58000	€ 9,46680	
	Totale TOS19_RU					€ 19,34300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 58,69868</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,80480
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,17610
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,75035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 74,25383</b>
Incidenza manodopera						26,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 007 - 150 x 50 x 1 mm

**Prezzo a m € 37,32071**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.002	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	m	1,06	€ 9,28900	€ 9,84634	
TOS19_PR.P60.019.050	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	m	1,06	€ 6,96000	€ 7,37760	
	Totale TOS19_PR					€ 17,22394
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,47000	€ 6,26924	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 20,58000	€ 6,00936	
	Totale TOS19_RU					€ 12,27860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,50254</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,42538
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,39279
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,32071</b>
Incidenza manodopera						32,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 008 - 200 x 50 x 1 mm

**Prezzo a m € 45,15617**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.003	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	m	1,06	€ 12,24300	€ 12,97758	
TOS19_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,58000	€ 9,09480	
	Totale TOS19_PR					€ 22,07238
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,47000	€ 6,95628	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 20,58000	€ 6,66792	
	Totale TOS19_RU					€ 13,62420
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,69658</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,35449
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08032
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,10511
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,15617</b>
Incidenza manodopera						30,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 009 - 300 x 50 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 55,72439**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.004	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	m	1,06	€ 16,41500	€ 17,39990	
TOS19_PR.P60.019.052	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	m	1,06	€ 11,02000	€ 11,68120	
	Totale TOS19_PR					€ 29,08110
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,47000	€ 7,64332	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 20,58000	€ 7,32648	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 44,05090</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,60764
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,06585
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 55,72439</b>
Incidenza manodopera						26,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 010 - 400 x 50 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 64,89807**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.005	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	m	1,06	€ 21,27300	€ 22,54938	
TOS19_PR.P60.019.053	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	m	1,06	€ 11,73400	€ 12,43804	
	Totale TOS19_PR					€ 34,98742
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,47000	€ 8,33036	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 20,58000	€ 7,98504	
	Totale TOS19_RU					€ 16,31540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 51,30282</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,69542
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,11543
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,89982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 64,89807</b>
Incidenza manodopera						25,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 015 - 100 x 75 x 0,8 mm

**Prezzo a m € 33,13853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.007	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	1,06	€ 9,30250	€ 9,86065	
TOS19_PR.P60.019.049	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	m	1,06	€ 5,09700	€ 5,40282	
	Totale TOS19_PR					€ 15,26347
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,26	€ 21,47000	€ 5,58220	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,26	€ 20,58000	€ 5,35080	
	Totale TOS19_RU					€ 10,93300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,19647</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,92947
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05894
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,01259
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,13853</b>
Incidenza manodopera						32,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 016 - 150 x 75 x 1 mm

**Prezzo a m € 39,54124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.008	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	m	1,06	€ 10,94500	€ 11,60170	
TOS19_PR.P60.019.050	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	m	1,06	€ 6,96000	€ 7,37760	
	Totale TOS19_PR					€ 18,97930
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,47000	€ 6,26924	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 20,58000	€ 6,00936	
	Totale TOS19_RU					€ 12,27860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,25790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,68869
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07033
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,59466
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,54124</b>
Incidenza manodopera						31,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 017 - 200 x 75 x 1 mm

**Prezzo a m € 45,32186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.009	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	m	1,06	€ 13,63600	€ 14,45416	
TOS19_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,58000	€ 9,09480	
	Totale TOS19_PR					€ 23,54896
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,47000	€ 6,26924	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 20,58000	€ 6,00936	
	Totale TOS19_RU					€ 12,27860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,82756</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,37413
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08061
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,12017
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 45,32186</b>
Incidenza manodopera						27,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 018 - 300 x 75 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 58,28685**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.010	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	m	1,06	€ 18,32600	€ 19,42556	
TOS19_PR.P60.019.052	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	m	1,06	€ 11,02000	€ 11,68120	
	Totale TOS19_PR					€ 31,10676
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,47000	€ 7,64332	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 20,58000	€ 7,32648	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 46,07656</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,91148
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,10367
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,29880
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 58,28685</b>
Incidenza manodopera						25,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.015.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 019 - 400 x 75 x 1,2 mm

**Prezzo a m € 66,41865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.018.011	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm	m	1,06	€ 22,40700	€ 23,75142	
TOS19_PR.P60.019.053	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	m	1,06	€ 11,73400	€ 12,43804	
	Totale TOS19_PR					€ 36,18946
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,47000	€ 8,33036	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 20,58000	€ 7,98504	
	Totale TOS19_RU					€ 16,31540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 52,50486</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,87573
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,11814
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,03806
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 66,41865</b>
Incidenza manodopera						24,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti

**Prezzo a m € 18,71950**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	1,06	€ 8,12500	€ 8,61250	
	Totale TOS19_PR					€ 8,61250
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,142	€ 22,98000	€ 3,26316	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,142	€ 20,58000	€ 2,92236	
	Totale TOS19_RU					€ 6,18552
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,79802</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,21970
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70177
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,71950</b>
Incidenza manodopera						33,04%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti

**Prezzo a m € 24,02270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.002	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	m	1,06	€ 11,05260	€ 11,71576	
	Totale TOS19_PR					€ 11,71576
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,167	€ 22,98000	€ 3,83766	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,167	€ 20,58000	€ 3,43686	
	Totale TOS19_RU					€ 7,27452
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,99028</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,84854
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,18388
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,02270</b>
Incidenza manodopera						30,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.016.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.

**Articolo:** 006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti

**Prezzo a m € 27,34131**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.003	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	m	1,06	€ 12,87000	€ 13,64220	
	Totale TOS19_PR					€ 13,64220
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,183	€ 22,98000	€ 4,20534	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,183	€ 20,58000	€ 3,76614	
	Totale TOS19_RU					€ 7,97148
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,61368</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06484
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48557
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,34131</b>
Incidenza manodopera						29,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata

**Prezzo a m € 35,26762**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.019.008	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	m	1,06	€ 10,71900	€ 11,36214	
TOS19_PR.P60.019.021	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	m	1,06	€ 5,66500	€ 6,00490	
	Totale TOS19_PR					€ 17,36704
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,87954</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,18193
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,08364
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,20615
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,26762</b>
Incidenza manodopera						29,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.017.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata

**Prezzo a m € 39,61897**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.019.009	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	m	1,06	€ 13,28700	€ 14,08422	
TOS19_PR.P60.019.022	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	m	1,06	€ 6,55200	€ 6,94512	
	Totale TOS19_PR		€ 21,02934			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU		€ 10,29000			
(A)	Totale parziale		€ 31,31934			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,69790	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09396	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,60172	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 39,61897	
Incidenza manodopera						25,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.017.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata

**Prezzo a m € 57,73182**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.019.011	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	m	1,06	€ 19,40000	€ 20,56400	
TOS19_PR.P60.019.051	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	m	1,06	€ 8,58000	€ 9,09480	
	Totale TOS19_PR					€ 29,65880
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,38	€ 21,47000	€ 8,15860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,38	€ 20,58000	€ 7,82040	
	Totale TOS19_RU					€ 15,97900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 45,63780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,84567
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,13691
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,24835
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 57,73182</b>
Incidenza manodopera						27,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 001 - dimensioni 25 x 30 mm

**Prezzo a m € 6,30760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.030.012	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	m	1,06	€ 1,41646	€ 1,50145	
	Totale TOS19_PR					€ 1,50145
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,08	€ 22,98000	€ 1,83840	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU					€ 3,48480
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,98625</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74794
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01496
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57342
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,30760</b>
Incidenza manodopera						55,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 002 - dimensioni 100 x 60 mm

**Prezzo a m € 24,75134**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.030.020	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	1,06	€ 10,85630	€ 11,50768	
	Totale TOS19_PR					€ 11,50768
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,185	€ 22,98000	€ 4,25130	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,185	€ 20,58000	€ 3,80730	
	Totale TOS19_RU					€ 8,05860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,56628</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,93494
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,25012
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,75134</b>
Incidenza manodopera						32,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.018.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.

**Articolo:** 003 - dimensioni 100 x 80 mm

**Prezzo a m € 32,14112**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.030.024	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	m	1,06	€ 15,34000	€ 16,26040	
	Totale TOS19_PR					€ 16,26040
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,21	€ 22,98000	€ 4,82580	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,21	€ 20,58000	€ 4,32180	
	Totale TOS19_RU					€ 9,14760
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,40800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,81120
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07622
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,92192
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,14112</b>
Incidenza manodopera						28,46%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - diametro 16 mm

**Prezzo a m € 5,35670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.001	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	1,08	€ 0,49254	€ 0,53194	
	Totale TOS19_PR					€ 0,53194
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,085	€ 22,98000	€ 1,95330	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,085	€ 20,58000	€ 1,74930	
	Totale TOS19_RU					€ 3,70260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,23454</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63518
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48697
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,35670</b>
Incidenza manodopera						69,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.019.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - diametro 25 mm

**Prezzo a m € 7,40265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,08	€ 0,98176	€ 1,06030	
	Totale TOS19_PR					€ 1,06030
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,11	€ 22,98000	€ 2,52780	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,11	€ 20,58000	€ 2,26380	
	Totale TOS19_RU					€ 4,79160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,85190</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01756
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67297
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,40265</b>
Incidenza manodopera						64,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.019.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - diametro 50 mm

**Prezzo a m € 12,31209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.006	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	m	1,08	€ 2,96192	€ 3,19887	
	Totale TOS19_PR					€ 3,19887
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,15	€ 22,98000	€ 3,44700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,15	€ 20,58000	€ 3,08700	
	Totale TOS19_RU					€ 6,53400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,73287</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02920
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11928
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,31209</b>
Incidenza manodopera						53,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.020.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.

**Prezzo a cad € 87,04689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	12,96	€ 0,70304	€ 9,11140	
TOS19_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,48000	€ 3,48000	
TOS19_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	m	14,7	€ 0,86125	€ 12,66038	
	Totale TOS19_PR		€ 25,25178			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1	€ 22,98000	€ 22,98000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU		€ 43,56000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 68,81177</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,32177	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		2% di (B)		€ 0,20644	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,91335
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,04689</b>
Incidenza manodopera			50,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.020.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. N0 V-K

**Prezzo a cad € 122,33767**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	m	21	€ 0,10000	€ 2,10000	
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,70304	€ 11,38925	
TOS19_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 3,48000	€ 5,22000	
TOS19_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	m	14,7	€ 0,86125	€ 12,66038	
	Totale TOS19_PR					€ 31,36963

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 22,98000	€ 34,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 20,58000	€ 30,87000	
	Totale TOS19_RU		€ 65,34000			
(A)	Totale parziale		€ 96,70962			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,50644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,29013	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,12161	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 122,33767	
Incidenza manodopera						53,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.020.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)

**Prezzo a cad € 118,20276**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,70304	€ 11,38925	
TOS19_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 3,48000	€ 5,22000	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,16864	€ 3,18730	
TOS19_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai	m	14,7	€ 0,86125	€ 12,66038	



## Provincia di Firenze - 2019

	requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 32,45693			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,4	€ 22,98000	€ 32,17200	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,4	€ 20,58000	€ 28,81200	
	Totale TOS19_RU		€ 60,98400			
(A)	Totale parziale		€ 93,44092			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,01614	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,28032	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,74571	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 118,20276	
Incidenza manodopera						51,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.020.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17

**Prezzo a cad € 124,16109**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	16,2	€ 0,70304	€ 11,38925	
TOS19_PR.P60.032.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1,5	€ 3,48000	€ 5,22000	
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	21	€ 0,16864	€ 3,54144	
TOS19_PR.P65.005.002	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal	m	14,7	€ 0,86125	€ 12,66038	

## Provincia di Firenze - 2019

	Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.					
	Totale TOS19_PR					€ 32,81107
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	1,5	€ 22,98000	€ 34,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,5	€ 20,58000	€ 30,87000	
	Totale TOS19_RU					€ 65,34000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,15106</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,72266
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14723
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,28737
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,16109</b>
Incidenza manodopera						52,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 001 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 1.578,73322**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	36,4	€ 0,41850	€ 15,23340	
TOS19_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	10,25	€ 2,62080	€ 26,86320	
TOS19_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,65000	€ 3,33125	
TOS19_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,86710	€ 5,73420	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS19_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	52,5	€ 0,42240	€ 22,17600	

# Provincia di Firenze - 2019

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS19_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	63	€ 0,68500	€ 43,15500	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	10	€ 0,45694	€ 4,56940	
TOS19_PR.P66.010.001	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	cad	1	€ 199,92000	€ 199,92000	
TOS19_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS19_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS19_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS19_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS19_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 787,21045			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	10	€ 24,61000	€ 246,10000	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	10	€ 21,47000	€ 214,70000	
	Totale TOS19_RU		€ 460,80000			
(A)	Totale parziale		€ 1.248,01045			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 187,20157	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 3,74403	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 143,52120	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.578,73322	
Incidenza manodopera						29,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 002 - tipo uso residenziale, cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 1.549,00628**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	31,2	€ 0,41850	€ 13,05720	
TOS19_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	6,15	€ 2,62080	€ 16,11792	
TOS19_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	3,075	€ 0,65000	€ 1,99875	
TOS19_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,86710	€ 5,73420	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	1	€ 1,02400	€ 1,02400	
TOS19_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	42	€ 0,42240	€ 17,74080	

# Provincia di Firenze - 2019

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS19_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	52,5	€ 0,68500	€ 35,96250	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	8	€ 0,45694	€ 3,65552	
TOS19_PR.P66.010.002	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	cad	1	€ 250,32000	€ 250,32000	
TOS19_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS19_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS19_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS19_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS19_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 809,79089			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	9	€ 24,61000	€ 221,49000	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	9	€ 21,47000	€ 193,23000	
	Totale TOS19_RU		€ 414,72000			
(A)	Totale parziale		€ 1.224,51089			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 183,67663	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 3,67353	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 140,81875	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.549,00628	
Incidenza manodopera						26,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V- 50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 003 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 1.983,40234**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,41850	€ 17,40960	
TOS19_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 2,62080	€ 32,23584	
TOS19_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,65000	€ 3,33125	
TOS19_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,86710	€ 5,73420	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS19_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame	m	63	€ 0,42240	€ 26,61120	

# Provincia di Firenze - 2019

	rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq					
TOS19_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	73,5	€ 0,68500	€ 50,34750	
TOS19_PR.P63.007.002	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	cad	10	€ 0,45694	€ 4,56940	
TOS19_PR.P66.010.002	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	cad	2	€ 250,32000	€ 500,64000	
TOS19_PR.P66.011.002	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS19_PR.P66.011.011	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.021	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS19_PR.P66.011.025	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS19_PR.P66.011.027	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P66.011.033	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	cad	2	€ 47,04000	€ 94,08000	
TOS19_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.107,10699			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	10	€ 24,61000	€ 246,10000	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	10	€ 21,47000	€ 214,70000	
	Totale TOS19_RU		€ 460,80000			
(A)	Totale parziale		€ 1.567,90699			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 235,18605	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 4,70372	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 180,30930	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.983,40234	
Incidenza manodopera						23,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 001 - tipo uso residenziale, cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 2.812,45804**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,41850	€ 17,40960	
TOS19_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 2,62080	€ 32,23584	
TOS19_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,65000	€ 3,33125	
TOS19_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	2	€ 2,86710	€ 5,73420	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS19_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o	m	63	€ 0,42240	€ 26,61120	

# Provincia di Firenze - 2019

	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq</p>					
TOS19_PR.P60.104.040	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq</p>	m	73,5	€ 0,68500	€ 50,34750	
TOS19_PR.P63.007.002	<p>Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.</p>	cad	10	€ 0,45694	€ 4,56940	
TOS19_PR.P66.010.005	<p>Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora</p>	cad	2	€ 357,00000	€ 714,00000	
TOS19_PR.P66.011.002	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz</p>	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS19_PR.P66.011.011	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz</p>	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.021	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni</p>	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS19_PR.P66.011.025	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche</p>	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS19_PR.P66.011.027	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m</p>	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P66.011.034	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonna IP44-portata 30m - 24 Vdc	cad	2	€ 65,52000	€ 131,04000	
TOS19_PR.P66.011.036	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	cad	2	€ 34,86000	€ 69,72000	
TOS19_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonna, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.054	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	cad	2	€ 121,59000	€ 243,18000	
TOS19_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.670,32699			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	12	€ 24,61000	€ 295,32000	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	12	€ 21,47000	€ 257,64000	
	Totale TOS19_RU		€ 552,96000			
(A)	Totale parziale		€ 2.223,28699			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 333,49305	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 6,66986	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 255,67800	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.812,45804	
Incidenza manodopera						19,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.

**Articolo:** 002 - tipo uso residenziale, cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora

**Prezzo a a corpo € 2.145,12361**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	41,6	€ 0,41850	€ 17,40960	
TOS19_PR.P60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	m	12,3	€ 2,62080	€ 32,23584	
TOS19_PR.P60.016.002	Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	m	5,125	€ 0,65000	€ 3,33125	
TOS19_PR.P60.033.001	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	cad	1	€ 2,86710	€ 2,86710	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	2	€ 1,02400	€ 2,04800	
TOS19_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o	m	63	€ 0,42240	€ 26,61120	



# Provincia di Firenze - 2019

	<p>multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq</p>					
TOS19_PR.P60.104.040	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq</p>	m	73,5	€ 0,68500	€ 50,34750	
TOS19_PR.P63.007.002	<p>Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.</p>	cad	10	€ 0,45694	€ 4,56940	
TOS19_PR.P66.010.005	<p>Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora</p>	cad	1	€ 357,00000	€ 357,00000	
TOS19_PR.P66.011.002	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz</p>	cad	1	€ 18,48000	€ 18,48000	
TOS19_PR.P66.011.011	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz</p>	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.021	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni</p>	cad	1	€ 156,24000	€ 156,24000	
TOS19_PR.P66.011.025	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche</p>	cad	1	€ 16,46000	€ 16,46000	
TOS19_PR.P66.011.027	<p>Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m</p>	cad	1	€ 26,88000	€ 26,88000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P66.011.030	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P66.011.034	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonna IP44-portata 30m - 24 Vdc	cad	2	€ 65,52000	€ 131,04000	
TOS19_PR.P66.011.036	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	cad	2	€ 34,86000	€ 69,72000	
TOS19_PR.P66.011.042	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonna, un micro interruttore scambio	cad	1	€ 39,06000	€ 39,06000	
TOS19_PR.P66.011.054	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	cad	1	€ 121,59000	€ 121,59000	
TOS19_PR.P66.011.063	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	cad	1	€ 46,20000	€ 46,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.188,86989			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	11	€ 24,61000	€ 270,71000	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	11	€ 21,47000	€ 236,17000	
	Totale TOS19_RU		€ 506,88000			
(A)	Totale parziale		€ 1.695,74989			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 254,36248	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 5,08725	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 195,01124	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.145,12361	
Incidenza manodopera						23,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.

**Articolo:** 001 - con lampada SAP da 250W

**Prezzo a cad € 338,91880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.070.004	Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	1	€ 201,60000	€ 201,60000	
TOS19_PR.P62.200.033	Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	cad	1	€ 31,76000	€ 31,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 233,36000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,75	€ 24,61000	€ 18,45750	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,47000	€ 16,10250	
	Totale TOS19_RU					€ 34,56000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 267,92000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 40,18800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,80376
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 30,81080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 338,91880</b>
Incidenza manodopera						10,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.

**Articolo:** 002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W

**Prezzo a cad € 294,99800**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.070.008	Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	cad	1	€ 174,00000	€ 174,00000	
TOS19_PR.P62.200.042	Lampade - Vapori di alogenuri 150W	cad	1	€ 24,64000	€ 24,64000	
	Totale TOS19_PR					€ 198,64000
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	0,75	€ 24,61000	€ 18,45750	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,75	€ 21,47000	€ 16,10250	
	Totale TOS19_RU					€ 34,56000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 233,20000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,98000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,69960
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,81800
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 294,99800</b>
Incidenza manodopera						11,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.026.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - h indicativa = 4000mm con base

**Prezzo a cad € 320,88294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	10,5	€ 0,54080	€ 5,67840	
TOS19_PR.P62.101.011	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	cad	1	€ 142,00000	€ 142,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 147,67840			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	2,3	€ 24,61000	€ 56,60300	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,47000	€ 49,38100	
	Totale TOS19_RU		€ 105,98400			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 253,66240</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 38,04936	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,76099	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,17118	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 320,88294</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	33,03%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.026.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - h. indicativa = 8000mm con base

**Prezzo a cad € 421,45044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	10,5	€ 0,54080	€ 5,67840	
TOS19_PR.P62.101.015	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	cad	1	€ 221,50000	€ 221,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 227,17840			
TOS19_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ora	2,3	€ 24,61000	€ 56,60300	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2,3	€ 21,47000	€ 49,38100	
	Totale TOS19_RU		€ 105,98400			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 333,16240</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 49,97436	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,99949	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 38,31368	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 421,45044</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	25,15%
----------------------	--------



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.026.100**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);

**Prezzo a cad € 47,98587**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,215	€ 27,00000	€ 5,80500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,215	€ 13,09000	€ 2,81435	
	Totale TOS19_AT					€ 8,61935
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,15	€ 118,97832	€ 17,84675	
	Totale TOS19_PR					€ 17,84675
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,215	€ 28,76000	€ 6,18340	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 11,46740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,93350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,69003
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05690
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,36235
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,98587</b>
Incidenza manodopera						48,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 1,09721**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,28674	€ 0,30108	
	Totale TOS19_PR		€ 0,30108			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU		€ 0,56628			
(A)	Totale parziale		€ 0,86736			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,13010	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00260	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,09975	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,09721	
Incidenza manodopera						51,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 6 mmq

**Prezzo a m € 1,98990**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,62694	€ 0,65829	
	Totale TOS19_PR					€ 0,65829
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,57305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00472
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18090
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,98990</b>
Incidenza manodopera						45,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 5,56192**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,77689	€ 2,91573	
	Totale TOS19_PR					€ 2,91573
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,39677</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,65952
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50563
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,56192</b>
Incidenza manodopera						26,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 0,95734**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,18144	€ 0,19051	
	Totale TOS19_PR					€ 0,19051
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU					€ 0,56628
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,75679</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11352
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00170
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08703
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,95734</b>
Incidenza manodopera						59,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 4 mmq

**Prezzo a m € 1,74245**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,44064	€ 0,46267	
	Totale TOS19_PR					€ 0,46267
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,37743</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20661
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00310
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15840
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,74245</b>
Incidenza manodopera						52,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,14692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,16614	€ 1,22445	
	Totale TOS19_PR		€ 1,22445			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU		€ 1,26324			
(A)	Totale parziale		€ 2,48769			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,37315	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00560	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,28608	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,14692	
Incidenza manodopera						40,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,28328**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,81424	€ 1,90495	
	Totale TOS19_PR					€ 1,90495
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,38599</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50790
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00762
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38939
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,28328</b>
Incidenza manodopera						34,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,32869**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,77515	€ 3,96391	
	Totale TOS19_PR		€ 3,96391			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU		€ 1,82952			
(A)	Totale parziale		€ 5,79343			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,86901	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01304	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,66624	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,32869	
Incidenza manodopera						24,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,60393**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,32217	€ 5,58828	
	Totale TOS19_PR					€ 5,58828
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,59204</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01708
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87308
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,60393</b>
Incidenza manodopera						20,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,53157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,36036	€ 7,72838	
	Totale TOS19_PR					€ 7,72838
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,90638</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,48596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02229
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13923
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,53157</b>
Incidenza manodopera						17,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 15,94391**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,76347	€ 10,25164	
	Totale TOS19_PR					€ 10,25164
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,60388</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89058
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02836
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44945
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,94391</b>
Incidenza manodopera						14,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 19,82017**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,51585	€ 13,14164	
	Totale TOS19_PR					€ 13,14164
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,66812</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35022
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03525
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80183
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,82017</b>
Incidenza manodopera						12,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 016 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 24,49615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,87031	€ 16,66383	
	Totale TOS19_PR		€ 16,66383			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU		€ 2,70072			
(A)	Totale parziale		€ 19,36455			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,90468	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04357	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,22692	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,49615	
Incidenza manodopera						11,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 017 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 29,36221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 19,36788	€ 20,33627	
	Totale TOS19_PR					€ 20,33627
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU					€ 2,87496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,21123</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,48168
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05223
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,66929
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,36221</b>
Incidenza manodopera						9,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.030.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 37,49626**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 25,32582	€ 26,59211	
	Totale TOS19_PR		€ 26,59211			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU		€ 3,04920			
(A)	Totale parziale		€ 29,64131			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,44620	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06669	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,40875	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 37,49626	
Incidenza manodopera						8,13%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 0,84917**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,10000	€ 0,10500	
	Totale TOS19_PR					€ 0,10500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU					€ 0,56628
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,67128</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10069
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00151
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,84917</b>
Incidenza manodopera						66,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,14662**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,15800	€ 0,16590	
	Totale TOS19_PR					€ 0,16590
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,90642</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13596
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10424
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,14662</b>
Incidenza manodopera						64,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 1,49455**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,25400	€ 0,26670	
	Totale TOS19_PR					€ 0,26670
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,18146</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17722
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00266
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13587
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,49455</b>
Incidenza manodopera						61,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 1,87435**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,37400	€ 0,39270	
	Totale TOS19_PR					€ 0,39270
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,48170</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22226
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00333
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17040
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,87435</b>
Incidenza manodopera						58,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 2,78147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 0,89100	€ 0,93555	
	Totale TOS19_PR					€ 0,93555
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,19879</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32982
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00495
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25286
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,78147</b>
Incidenza manodopera						45,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 3,67940**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,35960	€ 1,42758	
	Totale TOS19_PR					€ 1,42758
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,90862</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43629
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00654
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33449
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,67940</b>
Incidenza manodopera						40,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 4,86121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,08340	€ 2,18757	
	Totale TOS19_PR					€ 2,18757
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57643
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44193
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86121</b>
Incidenza manodopera						34,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 6,18108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 2,91115	€ 3,05671	
	Totale TOS19_PR					€ 3,05671
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,88623</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,73293
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01099
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56192
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,18108</b>
Incidenza manodopera						29,6%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 8,12994**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 4,21245	€ 4,42307	
	Totale TOS19_PR					€ 4,42307
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,42683</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,96402
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01446
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,73909
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,12994</b>
Incidenza manodopera						24,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 10,59018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 5,89875	€ 6,19369	
	Totale TOS19_PR					€ 6,19369
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,37169</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,25575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01884
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,96274
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,59018</b>
Incidenza manodopera						20,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 13,40766**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 7,85400	€ 8,24670	
	Totale TOS19_PR					€ 8,24670
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,59894</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02385
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21888
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,40766</b>
Incidenza manodopera						17,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 16,98124**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 10,37850	€ 10,89743	
	Totale TOS19_PR					€ 10,89743
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,42391</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,01359
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,54375
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,98124</b>
Incidenza manodopera						14,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 20,62276**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 12,95415	€ 13,60186	
	Totale TOS19_PR					€ 13,60186
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU					€ 2,70072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,30258</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,44539
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03668
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,87480
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,62276</b>
Incidenza manodopera						13,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 24,53020**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 15,73000	€ 16,51650	
	Totale TOS19_PR					€ 16,51650
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU					€ 2,87496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,39146</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,90872
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,23002
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,53020</b>
Incidenza manodopera						11,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.031.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 31,18957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.001.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 20,57770	€ 21,60659	
	Totale TOS19_PR					€ 21,60659
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,04920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,65579</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,69837
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,83542
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,18957</b>
Incidenza manodopera						9,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 34,44187**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	



## Provincia di Firenze - 2019

	elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 13,18208			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 27,22678			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,08402	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06126	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,13108	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 34,44187	
Incidenza manodopera						40,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 64,23160**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,41850	€ 3,91716	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,64500	€ 3,29000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	

## Provincia di Firenze - 2019

	elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 26,26082			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 50,77597			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,61640	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,11425	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,83924	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 64,23160	
Incidenza manodopera						38,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 38,69324**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 16,54284			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 30,58754			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,58813	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06882	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,51757	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,69324	
Incidenza manodopera						36,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 42,46926**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 19,52784			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 33,57254			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,03588	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,07554	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,86084	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 42,46926	
Incidenza manodopera						33,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 16,95669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 0,69262	€ 2,07786	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,41850	€ 1,25550	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR			€ 4,99450		
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 8,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 13,40450</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,01068
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,03016
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,54152
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,95669</b>
Incidenza manodopera			49,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO

**Prezzo a cad € 15,79497**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 4,07614			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU		€ 8,41000			
(A)	Totale parziale		€ 12,48614			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,87292	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02809	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,43591	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,79497	
Incidenza manodopera						53,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 14,58727**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,18144	€ 1,45152	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,41850	€ 1,25550	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 3,12144			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU		€ 8,41000			
(A)	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 11,53144</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,72972	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,02595
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,32612
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 14,58727</b>
Incidenza manodopera			57,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 31,13840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

# Provincia di Firenze - 2019

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR					€ 10,57064
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU					€ 14,04470
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,61534</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,69230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,83076
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,13840</b>
Incidenza manodopera						45,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO

**Prezzo a cad € 59,95692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.008	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	cad	1	€ 3,04500	€ 3,04500	
TOS19_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	cad	1	€ 20,24000	€ 20,24000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 33,35208			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 47,39678			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,10952	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,10664	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,45063	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 59,95692	
Incidenza manodopera						23,42%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/ CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 72,67493**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 43,40584			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 57,45054			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,61758	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,12926	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,60681	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 72,67493	
Incidenza manodopera						19,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 31,58297**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,70304	€ 2,10912	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 1,40700	€ 1,40700	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 10,92208			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 24,96678			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,74502	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,05618	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,87118	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,58297	
Incidenza manodopera						44,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 142,34945**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	6	€ 8,12500	€ 48,75000	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2	€ 8,69820	€ 17,39640	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,64500	€ 3,29000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR		€ 88,01406			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 112,52921			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,87938	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,25319	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,94086	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 142,34945	
Incidenza manodopera						17,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 59,59968**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,18144	€ 6,85843	
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6	€ 0,70304	€ 4,21824	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	2	€ 1,40700	€ 2,81400	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	

## Provincia di Firenze - 2019

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 22,59922			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 47,11437			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,06716	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,10601	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,41815	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 59,59968	
Incidenza manodopera						41,13%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo N07G9-K di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE

**Prezzo a cad € 29,32983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

# Provincia di Firenze - 2019

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR					€ 10,57064
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU					€ 12,61500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,18564</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,47785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,66635
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,32983</b>
Incidenza manodopera						43,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG7OM1. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 98,62780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6	€ 0,69262	€ 4,15572	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1	€ 59,52000	€ 59,52000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 64,09014			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,33	€ 21,47000	€ 7,08510	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,33	€ 20,58000	€ 6,79140	
	Totale TOS19_RU		€ 13,87650			
(A)	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 77,96664</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,69500	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,17542
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,96616
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 98,62780</b>
Incidenza manodopera			14,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 42,16284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,68200	€ 5,04600	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P62.025.001	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	cad	1	€ 7,12000	€ 7,12000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 19,28561			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 33,33031</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,99955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07499
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,83299
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,16284</b>
Incidenza manodopera			33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE  
**Prezzo a cad € 40,15149**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS19_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,68200	€ 5,04600	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P62.025.004	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,53000	€ 5,53000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR				€ 17,69561	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU				€ 14,04470	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 31,74031</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,76105
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07142
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,65014
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,15149</b>
Incidenza manodopera			34,98%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO  
**Prezzo a cad € 77,73092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	12,5	€ 0,69262	€ 8,65775	
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6	€ 1,68200	€ 10,09200	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 7,64000	€ 15,28000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR				€ 36,93222	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU				€ 24,51515	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 61,44737</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,21711
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13826
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,06645
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 77,73092</b>
Incidenza manodopera			31,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 128,65949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,69262	€ 26,18104	
TOS19_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	9	€ 1,68200	€ 15,13800	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 7,64000	€ 15,28000	
TOS19_PR.P62.025.003	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	1	€ 7,22000	€ 7,22000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR				€ 66,72151	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,832	€ 21,47000	€ 17,86304	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,832	€ 20,58000	€ 17,12256	
	Totale TOS19_RU		€ 34,98560			
(A)	Totale parziale		€ 101,70711			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,25607	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,22884	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,69632	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 128,65949	
Incidenza manodopera						27,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO

**Prezzo a cad € 40,18247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS19_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,68200	€ 10,49568	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR		€ 17,72010			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 31,76480</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,76472	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,07147	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,65295
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 40,18247</b>
Incidenza manodopera			34,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO

**Prezzo a cad € 26,02815**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS19_PR.P60.014.002	Tube in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,68200	€ 5,04600	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 12,16561			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU		€ 8,41000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 20,57561</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,08634	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04630	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,36620
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 26,02815</b>
Incidenza manodopera			32,31%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 92,00470**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,68200	€ 10,49568	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,35000	€ 12,35000	
TOS19_PR.P61.099.084	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	cad	1	€ 28,72100	€ 28,72100	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR				€ 58,68629	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 72,73099			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,90965	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,16364	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,36406	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 92,00470	
Incidenza manodopera						15,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.032.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 132,56060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.005.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 0,69262	€ 4,32195	
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,68200	€ 10,49568	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,35000	€ 12,35000	
TOS19_PR.P61.095.001	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	cad	1	€ 10,39500	€ 10,39500	
TOS19_PR.P61.099.088	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	cad	1	€ 50,38600	€ 50,38600	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 90,74629			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 104,79099			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,71865	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,23578	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,05096	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 132,56060	
Incidenza manodopera						10,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 32,34383**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 16,31725			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 25,56825			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,83524	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,05753	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,94035	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 32,34383	
Incidenza manodopera						28,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente

**Prezzo a cad € 41,11737**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 17,70225			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 32,50385			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,87558	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,07313	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,73794	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,11737	
Incidenza manodopera						36%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), mmq 6 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 33,95911**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 4,08000	€ 4,08000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 16,83725			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,47000	€ 5,10986	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 20,58000	€ 4,89804	
	Totale TOS19_RU		€ 10,00790			
(A)	Totale parziale		€ 26,84515			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,02677	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06040	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,08719	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,95911	
Incidenza manodopera						29,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 29,40726**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 8,44525			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 23,24685</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,48703
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05231
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,67339
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,40726</b>
Incidenza manodopera			50,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 38,97639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,62694	€ 11,84917	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,12188	€ 0,24376	
	Totale TOS19_PR		€ 16,00978			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 30,81138</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,62171
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06933
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,54331
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,97639</b>
Incidenza manodopera			37,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 34,37536**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,28674	€ 9,03231	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,10481	€ 0,52405	
	Totale TOS19_PR		€ 12,37260			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 27,17420</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,07613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06114
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,12503
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 34,37536</b>
Incidenza manodopera			43,06%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6 (per prese fino a 32A); la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (escluso la presa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 49,43172**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,62694	€ 19,74861	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,12188	€ 0,60940	
	Totale TOS19_PR		€ 24,27486			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 39,07646</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,86147
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08792
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,49379
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,43172</b>
Incidenza manodopera			29,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 36,85642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 15,09081			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 29,13551			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,37033	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,06555	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,35058	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,85642	
Incidenza manodopera						38,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 70,57689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 46,54101			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 55,79201			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,36880	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,12553	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,41608	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 70,57689	
Incidenza manodopera						13,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 010 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel

**Prezzo a cad € 79,35042**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	

# Provincia di Firenze - 2019

	tecnopolimero - 3 moduli					
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR					€ 47,92601
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU					€ 14,80160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 62,72761</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,40914
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,14114
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,21368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 79,35042</b>
Incidenza manodopera						18,65%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 10,41218**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
	Totale TOS19_PR		€ 3,70337			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 8,23097			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,23465	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01852	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,94656	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,41218	
Incidenza manodopera						43,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 013 - Punti presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 13,04970**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
	Totale TOS19_PR		€ 5,78837			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 10,31597			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,54740	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02321	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,18634	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,04970	
Incidenza manodopera						34,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 11,06998**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,28674	€ 0,14337	
TOS19_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 4,08000	€ 4,08000	
	Totale TOS19_PR		€ 4,22337			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 8,75097			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,31265	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01969	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,00636	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,06998	
Incidenza manodopera						40,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 33,52676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,70304	€ 2,81216	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 11,70177			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 26,50337			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,97551	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05963
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,04789
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 33,52676</b>
Incidenza manodopera			44,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 43,11394**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,62694	€ 11,84917	
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	4	€ 0,98176	€ 3,92704	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,12188	€ 0,24376	
	Totale TOS19_PR		€ 19,28057			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 34,08217</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,11233	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07668
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,91945
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,11394</b>
Incidenza manodopera			34,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 38,49486**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,28674	€ 9,03231	
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,70304	€ 2,81216	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,10481	€ 0,52405	
	Totale TOS19_PR		€ 15,62912			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 30,43072</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,56461	



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06847
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,49953
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,49486</b>
Incidenza manodopera			38,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 52,15895**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,62694	€ 19,74861	
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,70304	€ 2,81216	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,12188	€ 0,60940	
	Totale TOS19_PR		€ 26,43077			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 41,23237</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,18486	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09277
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,74172
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,15895</b>
Incidenza manodopera			28,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 29,40726**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 8,44525			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 23,24685</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,48703
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,05231
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,67339
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 29,40726</b>
Incidenza manodopera			50,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 87,10502**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	cad	1	€ 23,40000	€ 23,40000	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR				€ 54,05613	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 3^ categoria				
	Totale TOS19_RU	€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 68,85773</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 10,32866		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,15493		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,91864		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,10502</b>		
Incidenza manodopera					16,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 26,66965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,28674	€ 5,41939	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 6,28113			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 21,08273			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,16241	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,04744	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,42451	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,66965	
Incidenza manodopera						55,5%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 di sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-K, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 252,62598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	2	€ 0,28674	€ 0,57348	
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,62694	€ 9,40410	
TOS19_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,10422	€ 16,56330	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

# Provincia di Firenze - 2019

	60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm					
TOS19_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 45,50700	€ 45,50700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	4	€ 11,60600	€ 46,42400	
TOS19_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,71700	€ 1,71700	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,33700	€ 33,34800	
TOS19_PR.P63.010.003	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS19_PR		€ 157,65433			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU		€ 42,05000			
(A)	Totale parziale		€ 199,70433			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,95565	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,44933	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,96600	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 252,62598	
Incidenza manodopera						16,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP 65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - PI 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-k, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 319,40247**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS19_PR.P60.002.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,62694	€ 9,40410	
TOS19_PR.P60.005.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,10422	€ 16,56330	
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	

# Provincia di Firenze - 2019

	60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm					
TOS19_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 45,50700	€ 45,50700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	6	€ 11,60600	€ 69,63600	
TOS19_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,71700	€ 1,71700	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	6	€ 8,33700	€ 50,02200	
TOS19_PR.P63.010.003	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS19_PR		€ 197,82707			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,47000	€ 27,91100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 20,58000	€ 26,75400	
	Totale TOS19_RU		€ 54,66500			
(A)	Totale parziale		€ 252,49207			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,87381	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,56811	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,03659	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 319,40247	
Incidenza manodopera						17,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
INTERRUTTORE BIPOLARE

**Prezzo a cad € 12,15033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,40000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,60500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02161
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10458
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,15033</b>
Incidenza manodopera						34,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A

**Prezzo a cad € 54,36717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.003.002	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 38,77300	€ 38,77300	
	Totale TOS19_PR					€ 38,77300
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,97800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,44670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09670
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,94247
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,36717</b>
Incidenza manodopera						7,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA.

**Prezzo a cad € 121,38181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.003.005	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I <sub>dn</sub> =10mA	cad	1	€ 91,74900	€ 91,74900	
	Totale TOS19_PR					€ 91,74900
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,95400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,39310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,21590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,03471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,38181</b>
Incidenza manodopera						3,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A

**Prezzo a cad € 10,07573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.003.010	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	cad	1	€ 3,76000	€ 3,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,76000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,96500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01792
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91598
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,07573</b>
Incidenza manodopera						41,73%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 91,22702**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS19_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 15,56700	€ 15,56700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,33700	€ 33,34800	
	Totale TOS19_PR		€ 61,38122			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
(A)	Totale parziale		€ 72,11622			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,81743	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,16226	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,29337	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 91,22702	
Incidenza manodopera						11,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 155,70342**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	4	€ 0,28674	€ 1,14696	
TOS19_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 28,60775	€ 28,60775	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,33700	€ 66,69600	
	Totale TOS19_PR		€ 108,05671			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,47000	€ 15,02900	
(A)	Totale parziale		€ 123,08571			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,46286	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,27694	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,15486	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 155,70342	
Incidenza manodopera						9,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 100,97258**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS19_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 18,97700	€ 18,97700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,33700	€ 33,34800	
	Totale TOS19_PR		€ 64,79122			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,47000	€ 15,02900	
(A)	Totale parziale		€ 79,82022			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,97303	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,17960	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,17933	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 100,97258	
Incidenza manodopera						14,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 162,36556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,28674	€ 0,86022	
TOS19_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,33700	€ 66,69600	
	Totale TOS19_PR		€ 106,88222			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
(A)	Totale parziale		€ 128,35222			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,25283	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,28879	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,76051	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 162,36556	
Incidenza manodopera						13,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 68,12974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 48,49000	€ 48,49000	
	Totale TOS19_PR					€ 48,49000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,85750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,07863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,12118
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,19361
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,12974</b>
Incidenza manodopera						7,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 68,12974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 48,49000	€ 48,49000	
	Totale TOS19_PR		€ 48,49000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
(A)	Totale parziale		€ 53,85750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,07863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,12118	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,19361	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 68,12974	
Incidenza manodopera						7,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 81,32812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.012	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 57,85000	€ 57,85000	
	Totale TOS19_PR		€ 57,85000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
(A)	Totale parziale		€ 64,29100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,64365	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,14465	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,39347	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 81,32812	
Incidenza manodopera						7,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 108,42442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.032	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 79,27000	€ 79,27000	
	Totale TOS19_PR		€ 79,27000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
(A)	Totale parziale		€ 85,71100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,85665	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,19285	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,85677	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 108,42442	
Incidenza manodopera						5,94%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 85,97067**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.013	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 61,52000	€ 61,52000	
	Totale TOS19_PR		€ 61,52000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
(A)	Totale parziale		€ 67,96100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,19415	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,15291	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,81552	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 85,97067	
Incidenza manodopera						7,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 112,20677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.033	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 82,26000	€ 82,26000	
	Totale TOS19_PR					€ 82,26000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 88,70100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,30515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,19958
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,20062
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 112,20677</b>
Incidenza manodopera						5,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 177,53137**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.042	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	cad	1	€ 133,90000	€ 133,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 133,90000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,34100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,05115
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,31577
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13922
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,53137</b>
Incidenza manodopera						3,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.080**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 690,87551**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.004	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	cad	1	€ 469,43865	€ 469,43865	
TOS19_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 33,76800	€ 33,76800	
	Totale TOS19_PR		€ 503,20665			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,47000	€ 42,94000	
(A)	Totale parziale		€ 546,14665			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 81,92200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 1,22883	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 62,80686	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 690,87551	
Incidenza manodopera						6,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.081**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 231,89221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.001	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	cad	1	€ 156,61800	€ 156,61800	
TOS19_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,52000	€ 9,52000	
	Totale TOS19_PR					€ 166,13800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,47000	€ 17,17600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 183,31400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,49710
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,41246
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,08111
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 231,89221</b>
Incidenza manodopera						7,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.082**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 1.018,30476**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.005	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	cad	1	€ 728,27600	€ 728,27600	
TOS19_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 33,76800	€ 33,76800	
	Totale TOS19_PR		€ 762,04400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,47000	€ 42,94000	
(A)	Totale parziale		€ 804,98400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 120,74760	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 1,81121	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 92,57316	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.018,30476	
Incidenza manodopera						4,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.083**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 322,25749**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.003	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	cad	1	€ 228,05300	€ 228,05300	
TOS19_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,52000	€ 9,52000	
	Totale TOS19_PR					€ 237,57300
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,47000	€ 17,17600	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 254,74900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,21235
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,57319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,29614
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 322,25749</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.033.084**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH

**Articolo:** 084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 208,90969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.002	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	cad	1	€ 142,74400	€ 142,74400	
TOS19_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,52000	€ 9,52000	
	Totale TOS19_PR					€ 152,26400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,47000	€ 12,88200	
(A)	Totale parziale					€ 165,14600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,77190
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,37158
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,99179
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 208,90969
Incidenza manodopera						6,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 001 - Larghezza = 50 mm

**Prezzo a m € 16,62697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.001	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 3,67250	€ 3,89285	
	Totale TOS19_PR					€ 3,89285
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU					€ 9,25100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,14385</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97158
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02957
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51154
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,62697</b>
Incidenza manodopera						55,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 002 - Larghezza = 100 mm

**Prezzo a m € 19,48657**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.002	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 4,61500	€ 4,89190	
	Totale TOS19_PR		€ 4,89190			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU		€ 10,51250			
(A)	Totale parziale		€ 15,40440			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,31066	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,03466	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,77151	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,48657	
Incidenza manodopera						53,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 003 - Larghezza = 150 mm.

**Prezzo a m € 22,37437**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.003	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 5,10250	€ 5,40865	
	Totale TOS19_PR					€ 5,40865
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,47000	€ 6,26924	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 20,58000	€ 6,00936	
	Totale TOS19_RU					€ 12,27860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,68725</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,65309
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03980
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,03403
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,37437</b>
Incidenza manodopera						54,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 004 - Larghezza = 200 mm

**Prezzo a m € 25,64541**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.004	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 6,27250	€ 6,64885	
	Totale TOS19_PR					€ 6,64885
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,47000	€ 6,95628	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 20,58000	€ 6,66792	
	Totale TOS19_RU					€ 13,62420
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,27305</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,04096
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04561
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,33140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,64541</b>
Incidenza manodopera						53,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 005 - Larghezza = 300 mm

**Prezzo a m € 30,35456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.005	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 8,51500	€ 9,02590	
	Totale TOS19_PR					€ 9,02590
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,47000	€ 7,64332	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 20,58000	€ 7,32648	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,99570</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,59936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05399
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,75951
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,35456</b>
Incidenza manodopera						49,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 006 - Larghezza = 400 mm

**Prezzo a m € 35,71740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.006	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 11,24500	€ 11,91970	
	Totale TOS19_PR					€ 11,91970
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,47000	€ 8,33036	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 20,58000	€ 7,98504	
	Totale TOS19_RU					€ 16,31540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,23510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,23527
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06353
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,24704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,71740</b>
Incidenza manodopera						45,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.034.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.

**Articolo:** 007 - Larghezza = 500 mm

**Prezzo a m € 39,72929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.007	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	m	1,06	€ 12,96750	€ 13,74555	
	Totale TOS19_PR					€ 13,74555
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,47000	€ 9,01740	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,66100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,40655</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,71098
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07066
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,61175
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,72929</b>
Incidenza manodopera						44,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 001 - Larghezza = 100 mm

**Prezzo a m € 18,09203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.009	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 3,57500	€ 3,78950	
	Totale TOS19_PR					€ 3,78950
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,30200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,14530
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03218
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,64473
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,09203</b>
Incidenza manodopera						58,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.035.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 002 - Larghezza = 150 mm

**Prezzo a m € 21,76426**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.010	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 4,64750	€ 4,92635	
	Totale TOS19_PR					€ 4,92635
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,47000	€ 6,26924	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 20,58000	€ 6,00936	
	Totale TOS19_RU					€ 12,27860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,20495</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,58074
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,97857
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,76426</b>
Incidenza manodopera						56,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.035.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 003 - Larghezza = 200 mm

**Prezzo a m € 24,64309**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.011	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 5,52500	€ 5,85650	
	Totale TOS19_PR					€ 5,85650
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,47000	€ 6,95628	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 20,58000	€ 6,66792	
	Totale TOS19_RU					€ 13,62420
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,48070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,92211
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,24028
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,64309</b>
Incidenza manodopera						55,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.035.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm.

**Articolo:** 004 - Larghezza = 300 mm

**Prezzo a m € 28,78571**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.012	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	m	1,06	€ 7,34500	€ 7,78570	
	Totale TOS19_PR					€ 7,78570
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,47000	€ 7,64332	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 20,58000	€ 7,32648	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,75550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,41333
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,61688
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,78571</b>
Incidenza manodopera						52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 001 - Larghezza = 100 mm

**Prezzo a m € 23,93165**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.013	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 7,93000	€ 8,40580	
	Totale TOS19_PR					€ 8,40580
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,25	€ 20,58000	€ 5,14500	
	Totale TOS19_RU					€ 10,51250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,91830</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,83775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04257
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,17560
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,93165</b>
Incidenza manodopera						43,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 002 - Larghezza = 150 mm

**Prezzo a m € 27,38599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.014	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 8,84000	€ 9,37040	
	Totale TOS19_PR					€ 9,37040
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,292	€ 21,47000	€ 6,26924	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,292	€ 20,58000	€ 6,00936	
	Totale TOS19_RU					€ 12,27860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,64900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04871
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,48964
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 27,38599</b>
Incidenza manodopera						44,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 003 - Larghezza = 200 mm

**Prezzo a m € 31,17997**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.015	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 10,40000	€ 11,02400	
	Totale TOS19_PR					€ 11,02400
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,324	€ 21,47000	€ 6,95628	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,324	€ 20,58000	€ 6,66792	
	Totale TOS19_RU					€ 13,62420
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,64820</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,69723
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05546
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,83454
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 31,17997</b>
Incidenza manodopera						43,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 004 - Larghezza = 300 mm

**Prezzo a m € 35,93270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.016	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 12,67500	€ 13,43550	
	Totale TOS19_PR					€ 13,43550
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,356	€ 21,47000	€ 7,64332	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,356	€ 20,58000	€ 7,32648	
	Totale TOS19_RU					€ 14,96980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,40530</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,26080
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06391
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,26661
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 35,93270</b>
Incidenza manodopera						41,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 005 - Larghezza = 400 mm

**Prezzo a m € 41,20839**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.017	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 15,34000	€ 16,26040	
	Totale TOS19_PR					€ 16,26040
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,388	€ 21,47000	€ 8,33036	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,388	€ 20,58000	€ 7,98504	
	Totale TOS19_RU					€ 16,31540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,57580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,88637
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,07330
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,74622
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 41,20839</b>
Incidenza manodopera						39,59%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 006 - Larghezza = 500 mm

**Prezzo a m € 46,48407**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.018	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 18,00500	€ 19,08530	
	Totale TOS19_PR					€ 19,08530
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,42	€ 21,47000	€ 9,01740	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,42	€ 20,58000	€ 8,64360	
	Totale TOS19_RU					€ 17,66100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,74630</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,51195
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,08268
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,22582
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 46,48407</b>
Incidenza manodopera						37,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.036.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.

**Articolo:** 007 - Larghezza = 600 mm

**Prezzo a m € 51,32396**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.019	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	m	1,06	€ 20,34500	€ 21,56570	
	Totale TOS19_PR					€ 21,56570
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,452	€ 21,47000	€ 9,70444	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,452	€ 20,58000	€ 9,30216	
	Totale TOS19_RU					€ 19,00660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 40,57230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,08585
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,09129
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,66581
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 51,32396</b>
Incidenza manodopera						37,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 001 - Larghezza 50mm.

**Prezzo a m € 6,38952**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.020	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	m	1,06	€ 3,57500	€ 3,78950	
	Totale TOS19_PR					€ 3,78950
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,05100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,75765
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01136
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,38952</b>
Incidenza manodopera						19,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 002 - Larghezza 100mm.

**Prezzo a m € 7,17394**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.021	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	m	1,06	€ 4,16000	€ 4,40960	
	Totale TOS19_PR					€ 4,40960
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,67110</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,85067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65218
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,17394</b>
Incidenza manodopera						17,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 003 - Larghezza 150mm.

**Prezzo a m € 8,91711**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.022	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm	m	1,06	€ 5,46000	€ 5,78760	
	Totale TOS19_PR					€ 5,78760
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,04910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,05737
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,81065
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,91711</b>
Incidenza manodopera						14,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 004 - Larghezza 200mm.

**Prezzo a m € 10,92176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.023	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	m	1,06	€ 6,95500	€ 7,37230	
	Totale TOS19_PR					€ 7,37230
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,63380</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29507
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01943
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99289
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,92176</b>
Incidenza manodopera						11,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 005 - Larghezza 300mm.

**Prezzo a m € 15,01821**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.024	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	m	1,06	€ 10,01000	€ 10,61060	
	Totale TOS19_PR					€ 10,61060
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,87210</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02671
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36529
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,01821</b>
Incidenza manodopera						8,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 006 - Larghezza 400mm.

**Prezzo a m € 17,32724**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.025	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	m	1,06	€ 11,73200	€ 12,43592	
	Totale TOS19_PR					€ 12,43592
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,69742</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,05461
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,57520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,32724</b>
Incidenza manodopera						7,28%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 007 - Larghezza 500mm.

**Prezzo a m € 18,77273**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.026	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	m	1,06	€ 12,81000	€ 13,57860	
	Totale TOS19_PR					€ 13,57860
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,84010</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,22602
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70661
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,77273</b>
Incidenza manodopera						6,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.037.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.

**Articolo:** 008 - Larghezza 600mm.

**Prezzo a m € 22,01100**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.020.027	Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	m	1,06	€ 15,22500	€ 16,13850	
	Totale TOS19_PR					€ 16,13850
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,40000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,61000
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03915
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,00100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,01100</b>
Incidenza manodopera						5,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.038.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente

**Articolo:** 001 - H=50 mm.

**Prezzo a m € 10,48596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.026.002	Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	m	1,06	€ 6,63000	€ 7,02780	
	Totale TOS19_PR					€ 7,02780
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,28930</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,24340
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01865
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95327
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,48596</b>
Incidenza manodopera						12,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.038.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente

**Articolo:** 002 - H=100mm.

**Prezzo a m € 15,01821**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.026.003	Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	m	1,06	€ 10,01000	€ 10,61060	
	Totale TOS19_PR					€ 10,61060
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,03	€ 21,47000	€ 0,64410	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,03	€ 20,58000	€ 0,61740	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,87210</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,78082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02671
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,36529
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,01821</b>
Incidenza manodopera						8,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.040.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)

**Articolo:** 004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH

**Prezzo a m € 1,33129**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P64.006.004	Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	m	1,05	€ 0,38000	€ 0,39900	
	Totale TOS19_PR					€ 0,39900
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,015	€ 22,98000	€ 0,34470	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,015	€ 20,58000	€ 0,30870	
	Totale TOS19_RU					€ 0,65340
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,05240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15786
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00237
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12103
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,33129</b>
Incidenza manodopera						49,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.041.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici

**Articolo:** 005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA

**Prezzo a cad € 63,35044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	2,5	€ 8,12500	€ 20,31250	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	1	€ 2,95000	€ 2,95000	
	Totale TOS19_PR				€ 36,03470	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU				€ 14,04470	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 50,07940</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,51191	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,11268	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,75913	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,35044</b>
Incidenza manodopera			22,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.041.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici

**Articolo:** 006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO

**Prezzo a cad € 12,80304**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P64.001.005	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	1	€ 2,95000	€ 2,95000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,95000			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
(A)	Totale parziale		€ 10,12098			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,51815	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,02277	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,16391	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,80304	
Incidenza manodopera						56,01%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.042.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 122,98963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.032.010	Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W	cad	1	€ 76,20000	€ 76,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,20000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,02500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,22500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,58375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,21876
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,18088
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 122,98963</b>
Incidenza manodopera						17,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.042.080**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 187,15043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.080.130	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h	cad	1	€ 126,92000	€ 126,92000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,92000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,02500
(A)	Totale parziale					€ 147,94500
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 22,19175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,33288	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 17,01368	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 187,15043	
Incidenza manodopera						11,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.042.100**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.

**Prezzo a cad € 119,51088**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.090.003	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	cad	1	€ 73,45000	€ 73,45000	
	Totale TOS19_PR					€ 73,45000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,5	€ 20,58000	€ 10,29000	
	Totale TOS19_RU					€ 21,02500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,47500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,17125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,86463
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,51088</b>
Incidenza manodopera						17,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.042.101**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 042 - Illuminazione a vista e da incasso

**Articolo:** 101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.

**Prezzo a cad € 162,70177**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.090.003	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	cad	1	€ 73,45000	€ 73,45000	
TOS19_PR.P62.090.050	Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	cad	1	€ 20,80000	€ 20,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 94,25000			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,6	€ 22,98000	€ 13,78800	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU		€ 34,36800			
(A)	Totale parziale		€ 128,61800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,29270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,19293	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,79107	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 162,70177	
Incidenza manodopera						21,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 002 - 2 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 1,38836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.002	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,34000	€ 0,35700	
	Totale TOS19_PR					€ 0,35700
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,09752</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00247
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12621
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,38836</b>
Incidenza manodopera						53,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 003 - 2 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 1,96092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.003	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,60512	€ 0,63538	
	Totale TOS19_PR					€ 0,63538
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,55014</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00349
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17827
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,96092</b>
Incidenza manodopera						46,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 004 - 2 x 4 mmq

**Prezzo a m € 2,56897**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.004	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,89696	€ 0,94181	
	Totale TOS19_PR					€ 0,94181
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,03081</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00457
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23354
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,56897</b>
Incidenza manodopera						42,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 005 - 2 x 6 mmq

**Prezzo a m € 3,28371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.005	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,26912	€ 1,33258	
	Totale TOS19_PR					€ 1,33258
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,59582</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38937
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00584
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29852
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,28371</b>
Incidenza manodopera						38,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 007 - 3 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 1,75820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.007	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,45250	€ 0,47513	
	Totale TOS19_PR					€ 0,47513
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,38989</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20848
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00313
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15984
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,75820</b>
Incidenza manodopera						52,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 008 - 3 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 2,34415**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.008	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,72770	€ 0,76409	
	Totale TOS19_PR					€ 0,76409
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,85309</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27796
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21311
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,34415</b>
Incidenza manodopera						46,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 009 - 3 x 4 mmq

**Prezzo a m € 3,27393**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.009	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,26176	€ 1,32485	
	Totale TOS19_PR					€ 1,32485
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,58809</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38821
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29763
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,27393</b>
Incidenza manodopera						38,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 010 - 3 x 6 mmq

**Prezzo a m € 4,27924**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.010	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,81120	€ 1,90176	
	Totale TOS19_PR					€ 1,90176
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,38280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50742
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00761
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38902
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,27924</b>
Incidenza manodopera						34,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 012 - 4 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 2,15607**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.012	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,58610	€ 0,61541	
	Totale TOS19_PR					€ 0,61541
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,70441</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19601
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,15607</b>
Incidenza manodopera						50,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 013 - 4 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 2,99893**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.013	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,05472	€ 1,10746	
	Totale TOS19_PR					€ 1,10746
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,37070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35561
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00533
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27263
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,99893</b>
Incidenza manodopera						42,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 014 - 4 x 4 mmq

**Prezzo a m € 4,02422**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.014	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,61920	€ 1,70016	
	Totale TOS19_PR					€ 1,70016
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,18120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,47718
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36584
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,02422</b>
Incidenza manodopera						36,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 015 - 4 x 6 mmq

**Prezzo a m € 5,22775**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.015	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,35936	€ 2,47733	
	Totale TOS19_PR					€ 2,47733
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,13261</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61989
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00930
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47525
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,22775</b>
Incidenza manodopera						31,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 017 - 5 G 1,5 mmq

**Prezzo a m € 2,57878**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.017	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 0,73840	€ 0,77532	
	Totale TOS19_PR					€ 0,77532
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,03856</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30578
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23443
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,57878</b>
Incidenza manodopera						48,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 018 - 5 G 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,61490**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.018	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 1,31104	€ 1,37659	
	Totale TOS19_PR					€ 1,37659
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,85763</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42864
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00643
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32863
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,61490</b>
Incidenza manodopera						40,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 019 - 5 G 4 mmq

**Prezzo a m € 4,80568**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.019	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,04160	€ 2,14368	
	Totale TOS19_PR					€ 2,14368
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,79896</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00855
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43688
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,80568</b>
Incidenza manodopera						34,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.050.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione

**Articolo:** 020 - 5 G 6 mmq

**Prezzo a m € 6,20728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.003.020	Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	m	1,05	€ 2,93088	€ 3,07742	
	Totale TOS19_PR					€ 3,07742
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,90694</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,73604
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56430
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,20728</b>
Incidenza manodopera						29,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq

**Prezzo a m € 3,76969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,63500	€ 1,71675	
	Totale TOS19_PR					€ 1,71675
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,97999</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00670
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34270
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,76969</b>
Incidenza manodopera						33,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq

**Prezzo a m € 5,03741**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,38200	€ 2,50110	
	Totale TOS19_PR					€ 2,50110
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,98214</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59732
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00896
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,03741</b>
Incidenza manodopera						29,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 6,69632**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 3,46500	€ 3,63825	
	Totale TOS19_PR					€ 3,63825
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,29353</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,79403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01191
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,60876
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,69632</b>
Incidenza manodopera						24,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq

**Prezzo a m € 8,48274**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 4,64400	€ 4,87620	
	Totale TOS19_PR					€ 4,87620
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,70572</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,00586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01509
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,77116
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,48274</b>
Incidenza manodopera						21,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq

**Prezzo a m € 11,11791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 6,46200	€ 6,78510	
	Totale TOS19_PR					€ 6,78510
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,78886</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31833
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01977
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01072
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,11791</b>
Incidenza manodopera						18,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq

**Prezzo a m € 14,35079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 8,73000	€ 9,16650	
	Totale TOS19_PR					€ 9,16650
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,34450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,70168
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,30462
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,35079</b>
Incidenza manodopera						15,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq

**Prezzo a m € 18,26905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 11,51400	€ 12,08970	
	Totale TOS19_PR					€ 12,08970
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,44194</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,16629
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03249
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66082
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,26905</b>
Incidenza manodopera						12,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq

**Prezzo a m € 22,93645**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 14,86200	€ 15,60510	
	Totale TOS19_PR					€ 15,60510
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,13158</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,71974
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,04080
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,08513
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,93645</b>
Incidenza manodopera						11,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq

**Prezzo a m € 28,48097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 18,87036	€ 19,81388	
	Totale TOS19_PR					€ 19,81388
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU					€ 2,70072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,51460</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,37719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05066
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,58918
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,48097</b>
Incidenza manodopera						9,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq

**Prezzo a m € 37,02923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 25,14015	€ 26,39716	
	Totale TOS19_PR					€ 26,39716
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU					€ 2,87496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,27212</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,39082
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,06586
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,36629
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,02923</b>
Incidenza manodopera						7,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 017 - 2 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 2,32876**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,04800	€ 1,10040	
	Totale TOS19_PR					€ 1,10040
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,84092</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27614
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00414
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21171
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,32876</b>
Incidenza manodopera						31,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 018 - 2 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,02203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,40400	€ 1,47420	
	Totale TOS19_PR					€ 1,47420
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,38896</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35834
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27473
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,02203</b>
Incidenza manodopera						30,27%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 019 - 2 x 4 mmq

**Prezzo a m € 3,81625**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,83600	€ 1,92780	
	Totale TOS19_PR					€ 1,92780
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,01680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45252
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00679
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34693
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,81625</b>
Incidenza manodopera						28,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 020 - 2 x 6 mmq

**Prezzo a m € 4,65032**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,29800	€ 2,41290	
	Totale TOS19_PR					€ 2,41290
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,67614</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55142
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00827
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42276
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,65032</b>
Incidenza manodopera						27,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 021 - 2 x 10 mmq

**Prezzo a m € 6,79468**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,70500	€ 3,89025	
	Totale TOS19_PR					€ 3,89025
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,37129</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,80569
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,61770
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,79468</b>
Incidenza manodopera						21,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 022 - 2 x 16 mmq

**Prezzo a m € 9,15092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,31300	€ 5,57865	
	Totale TOS19_PR					€ 5,57865
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,23393</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,08509
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01628
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,83190
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,15092</b>
Incidenza manodopera						18,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 030 - 3 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 3,08579**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,45200	€ 1,52460	
	Totale TOS19_PR					€ 1,52460
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,43936</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36590
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00549
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28053
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,08579</b>
Incidenza manodopera						29,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 031 - 3 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 3,85610**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,86600	€ 1,95930	
	Totale TOS19_PR					€ 1,95930
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,04830</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00686
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35055
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,85610</b>
Incidenza manodopera						28,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 032 - 3 x 4 mmq

**Prezzo a m € 4,83362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,43600	€ 2,55780	
	Totale TOS19_PR					€ 2,55780
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,82104</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57316
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43942
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,83362</b>
Incidenza manodopera						26,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 033 - 3 x 6 mmq

**Prezzo a m € 6,08141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.033	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,16800	€ 3,32640	
	Totale TOS19_PR					€ 3,32640
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,80744</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01082
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55286
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,08141</b>
Incidenza manodopera						24,35%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 034 - 3 x 10 mmq

**Prezzo a m € 8,70064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.034	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,97400	€ 5,22270	
	Totale TOS19_PR					€ 5,22270
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,87798</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,03170
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,79097
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,70064</b>
Incidenza manodopera						19,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 035 - 3 x 16 mmq

**Prezzo a m € 12,23637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 7,47000	€ 7,84350	
	Totale TOS19_PR					€ 7,84350
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,67302</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,45095
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02176
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,11240
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,23637</b>
Incidenza manodopera						14,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 045 - 4 x 1,5 mmq

**Prezzo a m € 3,80430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,82700	€ 1,91835	
	Totale TOS19_PR					€ 1,91835
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,00735</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45110
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00677
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34585
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,80430</b>
Incidenza manodopera						28,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 046 - 4 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 4,71806**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,34900	€ 2,46645	
	Totale TOS19_PR					€ 2,46645
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,72969</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00839
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42891
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,71806</b>
Incidenza manodopera						26,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.047**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 047 - 4 x 4 mmq

**Prezzo a m € 6,02164**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.047	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 3,12300	€ 3,27915	
	Totale TOS19_PR					€ 3,27915
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,76019</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,71403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01071
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54742
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,02164</b>
Incidenza manodopera						24,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.048**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 048 - 4 x 6 mmq

**Prezzo a m € 7,39763**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,99300	€ 4,19265	
	Totale TOS19_PR					€ 4,19265
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,84793</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67251
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,39763</b>
Incidenza manodopera						22,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.049**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 049 - 4 x 10 mmq

**Prezzo a m € 10,92937**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 6,48600	€ 6,81030	
	Totale TOS19_PR					€ 6,81030
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,63982</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,29597
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01944
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,99358
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,92937</b>
Incidenza manodopera						16,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.050**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 050 - 4 x 16 mmq

**Prezzo a m € 15,27002**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 9,58800	€ 10,06740	
	Totale TOS19_PR					€ 10,06740
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,07116</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,81067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02716
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,38818
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,27002</b>
Incidenza manodopera						13,12%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.051**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 051 - 4 x 25 mmq

**Prezzo a m € 22,00151**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 14,49000	€ 15,21450	
	Totale TOS19_PR					€ 15,21450
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,39250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,60888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03913
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,00014
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 22,00151</b>
Incidenza manodopera						9,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.060**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 060 - 5 G 1,5 mmq

**Prezzo a m € 4,59453**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.060	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 2,25600	€ 2,36880	
	Totale TOS19_PR					€ 2,36880
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,63204</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54481
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00817
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41768
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,59453</b>
Incidenza manodopera						27,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.061**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 061 - 5 G 2,5 mmq

**Prezzo a m € 5,75865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.061	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,92500	€ 3,07125	
	Totale TOS19_PR					€ 3,07125
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,55229</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68284
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52351
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,75865</b>
Incidenza manodopera						25,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.062**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 062 - 5 G 4 mmq

**Prezzo a m € 7,27410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.062	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 3,90000	€ 4,09500	
	Totale TOS19_PR					€ 4,09500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,75028</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86254
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01294
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66128
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,27410</b>
Incidenza manodopera						22,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.063**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 063 - 5 G 6 mmq

**Prezzo a m € 8,89317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.063	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 4,95300	€ 5,20065	
	Totale TOS19_PR					€ 5,20065
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,03017</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,05453
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01582
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,80847
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,89317</b>
Incidenza manodopera						20,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.064**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 064 - 5 G 10 mmq

**Prezzo a m € 13,40515**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.064	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 8,18400	€ 8,59320	
	Totale TOS19_PR					€ 8,59320
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,59696</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,58954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02384
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21865
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,40515</b>
Incidenza manodopera						14,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.065**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 065 - 5 G 16 mmq

**Prezzo a m € 18,29570**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.065	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 11,70000	€ 12,28500	
	Totale TOS19_PR					€ 12,28500
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,46300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,16945
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,03254
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,66325
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,29570</b>
Incidenza manodopera						11,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.051.066**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1

**Articolo:** 066 - 5 G 25 mmq

**Prezzo a m € 28,14326**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.006.066	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 18,94800	€ 19,89540	
	Totale TOS19_PR					€ 19,89540
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 22,24764</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,33715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,05006
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,55848
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 28,14326</b>
Incidenza manodopera						8,36%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (istallazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.

**Prezzo a cad € 9,59103**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
	Totale TOS19_PR		€ 3,05424			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 7,58184			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,13728	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,01706	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,87191	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,59103	
Incidenza manodopera						47,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 31,97692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 4,62000	€ 4,62000	
TOS19_PR.P64.020.031	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	6,24	€ 0,32900	€ 2,05296	
TOS19_PR.P64.020.053	Impianti TV - Partitore a 5 vie	cad	0,2	€ 11,13000	€ 2,22600	
	Totale TOS19_PR					€ 16,02720
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	

## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 25,27820			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,79173	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,05688	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,90699	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 31,97692	
Incidenza manodopera						28,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 65,07092**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	2,5	€ 8,12500	€ 20,31250	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P64.020.001	Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	cad	1	€ 4,62000	€ 4,62000	
TOS19_PR.P64.020.031	Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	m	6,24	€ 0,32900	€ 2,05296	
TOS19_PR.P64.020.053	Impianti TV - Partitore a 5 vie	cad	0,2	€ 11,13000	€ 2,22600	
	Totale TOS19_PR					€ 42,18846
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	

## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 51,43946			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,71592	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,11574	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,91554	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 65,07092	
Incidenza manodopera						14,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 030 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 83,61250**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,98176	€ 6,12618	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 29,62400	€ 29,62400	
TOS19_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1	€ 8,56000	€ 8,56000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 52,05214			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 66,09684			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,91453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,14872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,60114	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,61250	
Incidenza manodopera						16,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 031 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 77,03450**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,18144	€ 3,42922	
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,98176	€ 6,12618	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 29,62400	€ 29,62400	
TOS19_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	cad	1	€ 3,36000	€ 3,36000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	



## Provincia di Firenze - 2019

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 46,85214			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 60,89684			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,13453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,13702	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,00314	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 77,03450	
Incidenza manodopera						18,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 032 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 52,49684**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.002.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	m	1,5	€ 0,18144	€ 0,27216	
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	0,5	€ 0,98176	€ 0,49088	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	cad	1	€ 4,00000	€ 4,00000	
TOS19_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	cad	1	€ 17,04000	€ 17,04000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	cad	1	€ 4,09000	€ 4,09000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 27,45478			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 41,49948			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,22492	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,09337	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,77244	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 52,49684	
Incidenza manodopera						26,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 86,37919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,98176	€ 6,12618	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 29,62400	€ 29,62400	
TOS19_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1	€ 8,56000	€ 8,56000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	

# Provincia di Firenze - 2019

	tubazioni - 2 moduli					
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR					€ 54,23924
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU					€ 14,04470
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,28395</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,24259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,85265
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,37919</b>
Incidenza manodopera						16,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 79,80119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,98176	€ 6,12618	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 INA+1NC 16A 230V	cad	1	€ 29,62400	€ 29,62400	
TOS19_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	cad	1	€ 3,36000	€ 3,36000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.010.002	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 2,75100	€ 2,75100	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR					€ 49,03924
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU					€ 14,04470
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 63,08395</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,46259
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09463
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,25465
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 79,80119</b>
Incidenza manodopera						17,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.060.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 060 - Punto presa di servizio

**Articolo:** 035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALEZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 52,71642**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	0,5	€ 0,98176	€ 0,49088	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,5	€ 0,29716	€ 0,44574	
TOS19_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	cad	1	€ 4,00000	€ 4,00000	
TOS19_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	cad	1	€ 17,04000	€ 17,04000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.010.003	Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	cad	1	€ 4,09000	€ 4,09000	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 27,62836			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 41,67306			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,25096	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,06251	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,79240	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 52,71642	
Incidenza manodopera						26,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.061.050**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN

**Articolo:** 050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A

**Prezzo a cad € 168,98085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	m	5	€ 1,58526	€ 7,92630	
TOS19_PR.P61.085.006	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	cad	1	€ 120,93200	€ 120,93200	
	Totale TOS19_PR		€ 128,85830			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
(A)	Totale parziale		€ 133,58170			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,03726	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,30056	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,36190	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 168,98085	
Incidenza manodopera						2,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.106.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)

**Prezzo a m € 5,89269**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	2,1	€ 0,27294	€ 0,57317	
	Totale TOS19_PR		€ 1,29425			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,36400			
(A)	Totale parziale		€ 4,65825			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,69874	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00699	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,53570	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,89269	
Incidenza manodopera						57,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.106.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)

**Prezzo a m € 5,98779**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS19_PR.P60.101.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	m	2,1	€ 0,30874	€ 0,64835	
	Totale TOS19_PR		€ 1,36943			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,08	€ 21,47000	€ 1,71760	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,08	€ 20,58000	€ 1,64640	
	Totale TOS19_RU		€ 3,36400			
(A)	Totale parziale		€ 4,73343			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,71001	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00710	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,54434	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,98779	
Incidenza manodopera						56,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.106.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)

**Prezzo a m € 7,16766**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,1	€ 1,02400	€ 0,10240	
TOS19_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	2,1	€ 0,45253	€ 0,95031	
	Totale TOS19_PR		€ 1,67139			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,095	€ 21,47000	€ 2,03965	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,095	€ 20,58000	€ 1,95510	
	Totale TOS19_RU		€ 3,99475			
(A)	Totale parziale		€ 5,66614			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,84992	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00850	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,65161	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,16766	
Incidenza manodopera						55,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.107.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.

**Prezzo a m € 3,61669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS19_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,45253	€ 0,47516	
TOS19_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16086	€ 0,17413	
	Totale TOS19_PR				€ 1,42157	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,033	€ 22,98000	€ 0,75834	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,033	€ 20,58000	€ 0,67914	
	Totale TOS19_RU				€ 1,43748	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,85904</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,42886	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00429	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,32879	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,61669</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	39,75%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.107.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.

**Prezzo a m € 6,25848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	1,04	€ 0,59488	€ 0,61868	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,15	€ 1,02400	€ 0,15360	
TOS19_PR.P60.101.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,73620	€ 1,82301	
TOS19_PR.P63.007.006	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	cad	0,15	€ 1,16086	€ 0,17413	
	Totale TOS19_PR				€ 2,76942	
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU				€ 2,17800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4,94741</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,74211	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,00742	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 0,56895	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6,25848</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	34,8%
----------------------	-------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,19389**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,35953	€ 0,37751	
	Totale TOS19_PR					€ 0,37751
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU					€ 0,56628
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,94379</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10854
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,19389</b>
Incidenza manodopera						47,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,54879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,46078	€ 0,48382	
	Totale TOS19_PR					€ 0,48382
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,22434</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18365
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,54879</b>
Incidenza manodopera						47,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 1,98714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,62486	€ 0,65610	
	Totale TOS19_PR					€ 0,65610
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,57086</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18065
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,98714</b>
Incidenza manodopera						46,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 2,49495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,84123	€ 0,88329	
	Totale TOS19_PR					€ 0,88329
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,97229</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29584
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00296
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22681
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,49495</b>
Incidenza manodopera						43,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,37273**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,33614	€ 1,40295	
	Totale TOS19_PR					€ 1,40295
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,66619</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39993
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00400
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30661
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,37273</b>
Incidenza manodopera						37,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,43578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,92905	€ 2,02550	
	Totale TOS19_PR					€ 2,02550
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,50654</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,52598
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00526
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40325
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,43578</b>
Incidenza manodopera						33,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 5,76929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,76707	€ 2,90542	
	Totale TOS19_PR					€ 2,90542
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,56070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,68411
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00684
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,52448
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,76929</b>
Incidenza manodopera						28,69%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,35514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,79507	€ 3,98482	
	Totale TOS19_PR					€ 3,98482
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,81434</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,87215
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00872
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66865
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,35514</b>
Incidenza manodopera						24,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,60356**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,32189	€ 5,58798	
	Totale TOS19_PR					€ 5,58798
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,59174</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,13876
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01139
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,87305
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,60356</b>
Incidenza manodopera						20,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,58662**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,40181	€ 7,77190	
	Totale TOS19_PR					€ 7,77190
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,94990</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49249
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01492
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14424
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,58662</b>
Incidenza manodopera						17,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 15,98121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,79155	€ 10,28113	
	Totale TOS19_PR					€ 10,28113
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,63337</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,89501
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01895
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,45284
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,98121</b>
Incidenza manodopera						14,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 19,86457**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.012	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,54927	€ 13,17673	
	Totale TOS19_PR					€ 13,17673
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,70321</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,35548
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02355
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,80587
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,86457</b>
Incidenza manodopera						12,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 24,69205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 16,01780	€ 16,81869	
	Totale TOS19_PR					€ 16,81869
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU					€ 2,70072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,51941</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,92791
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02928
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,24473
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,69205</b>
Incidenza manodopera						10,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 29,47462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 19,45251	€ 20,42514	
	Totale TOS19_PR					€ 20,42514
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU					€ 2,87496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,30010</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,49502
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03495
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,67951
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,47462</b>
Incidenza manodopera						9,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 37,05831**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 24,99610	€ 26,24591	
	Totale TOS19_PR					€ 26,24591
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,04920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 29,29511</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,39427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,36894
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 37,05831</b>
Incidenza manodopera						8,23%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 2 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,49781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,42240	€ 0,44352	
	Totale TOS19_PR					€ 0,44352
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,18404</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,17761
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00178
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13616
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,49781</b>
Incidenza manodopera						49,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 019 - 2 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,28685**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,85050	€ 0,89303	
	Totale TOS19_PR					€ 0,89303
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,80779</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20790
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,28685</b>
Incidenza manodopera						40%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 2,96527**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.020	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,19532	€ 1,25509	
	Totale TOS19_PR					€ 1,25509
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,34409</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35161
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00352
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,26957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,96527</b>
Incidenza manodopera						36,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - 2 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 3,70443**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.021	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 1,58587	€ 1,66516	
	Totale TOS19_PR					€ 1,66516
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,92840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43926
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33677
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,70443</b>
Incidenza manodopera						34,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 022 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 5,28474**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 2,56821	€ 2,69662	
	Totale TOS19_PR					€ 2,69662
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,17766</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,62665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48043
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,28474</b>
Incidenza manodopera						28,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 027 - 3 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 1,87549**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,54080	€ 0,56784	
	Totale TOS19_PR					€ 0,56784
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,48260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22239
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00222
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17050
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,87549</b>
Incidenza manodopera						48,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 028 - 3 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,80318**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,07329	€ 1,12695	
	Totale TOS19_PR					€ 1,12695
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,21595</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33239
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00332
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25483
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,80318</b>
Incidenza manodopera						38,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 029 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,67546**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,56406	€ 1,64226	
	Totale TOS19_PR					€ 1,64226
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,90550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43583
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00436
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33413
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,67546</b>
Incidenza manodopera						34,37%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 030 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,78055**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.030	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,18862	€ 2,29805	
	Totale TOS19_PR					€ 2,29805
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,77909</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56686
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00567
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43460
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,78055</b>
Incidenza manodopera						30,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 7,01281**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.031	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,70328	€ 3,88844	
	Totale TOS19_PR					€ 3,88844
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,54372</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,83156
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00832
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,63753
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,01281</b>
Incidenza manodopera						23,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 10,00390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.032	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 5,78924	€ 6,07870	
	Totale TOS19_PR					€ 6,07870
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,90822</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,18623
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01186
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,90945
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,00390</b>
Incidenza manodopera						18,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.040**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 040 - 4 x 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,28744**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,68500	€ 0,71925	
	Totale TOS19_PR					€ 0,71925
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,80825</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,27124
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00271
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,20795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,28744</b>
Incidenza manodopera						47,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 3,44472**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,39034	€ 1,45986	
	Totale TOS19_PR					€ 1,45986
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,72310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40847
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31316
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,44472</b>
Incidenza manodopera						36,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,61574**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.042	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,06454	€ 2,16777	
	Totale TOS19_PR					€ 2,16777
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,64881</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54732
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00547
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41961
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,61574</b>
Incidenza manodopera						32,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.043**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 043 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,94884**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.043	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,90225	€ 3,04736	
	Totale TOS19_PR					€ 3,04736
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,70264</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70540
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00705
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,54080
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,94884</b>
Incidenza manodopera						27,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.044**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 044 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 8,61993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.044	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,74729	€ 4,98465	
	Totale TOS19_PR					€ 4,98465
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,81417</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,02213
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01022
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,78363
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,61993</b>
Incidenza manodopera						21,22%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.045**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 045 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 12,43346**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.045	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 7,45244	€ 7,82506	
	Totale TOS19_PR					€ 7,82506
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,82882</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,47432
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,13031
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,43346</b>
Incidenza manodopera						16,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.046**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 046 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 18,20604**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.046	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 11,63250	€ 12,21413	
	Totale TOS19_PR					€ 12,21413
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,39213</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,15882
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02159
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,65509
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,20604</b>
Incidenza manodopera						11,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.052**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 052 - 5 G 1.5 mmq.

**Prezzo a m € 2,72781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,85060	€ 0,89313	
	Totale TOS19_PR					€ 0,89313
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,15637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00323
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24798
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,72781</b>
Incidenza manodopera						46,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.053**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 2.5 mmq.

**Prezzo a m € 4,13410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,70193	€ 1,78703	
	Totale TOS19_PR					€ 1,78703
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,26807</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49021
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00490
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37583
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,13410</b>
Incidenza manodopera						35,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.054**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 054 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,43319**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.055	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,51403	€ 2,63973	
	Totale TOS19_PR					€ 2,63973
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,29501</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,64425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,49393
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,43319</b>
Incidenza manodopera						30,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.055**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 055 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 7,09181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,59681	€ 3,77665	
	Totale TOS19_PR					€ 3,77665
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,60617</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84093
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,64471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,09181</b>
Incidenza manodopera						25,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.056**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 056 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 10,20207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.057	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 5,77249	€ 6,06111	
	Totale TOS19_PR					€ 6,06111
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,06487</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20973
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92746
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,20207</b>
Incidenza manodopera						19,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.057**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 057 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 14,63746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 8,94582	€ 9,39311	
	Totale TOS19_PR					€ 9,39311
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,57111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,73567
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01736
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,33068
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,63746</b>
Incidenza manodopera						14,88%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.110.058**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 058 - 5 G 25 mmq

**Prezzo a m € 21,95471**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.104.059	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 14,28882	€ 15,00326	
	Totale TOS19_PR					€ 15,00326
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,35550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,60333
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,99588
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,95471</b>
Incidenza manodopera						10,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,58234**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.001	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,49395	€ 1,56865	
	Totale TOS19_PR					€ 1,56865
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,83189</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42478
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00425
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32567
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,58234</b>
Incidenza manodopera						35,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,65963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.002	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,09758	€ 2,20246	
	Totale TOS19_PR					€ 2,20246
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,68350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55253
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42360
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,65963</b>
Incidenza manodopera						31,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 6,17135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.003	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 3,06977	€ 3,22326	
	Totale TOS19_PR					€ 3,22326
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,87854</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,73178
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00732
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56103
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,17135</b>
Incidenza manodopera						26,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,85434**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 4,13530	€ 4,34207	
	Totale TOS19_PR					€ 4,34207
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,042	€ 21,47000	€ 0,90174	
	Totale TOS19_RU					€ 1,86690
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,20897</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,93135
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00931
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,71403
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,85434</b>
Incidenza manodopera						23,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 10,14957**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.005	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,73297	€ 6,01962	
	Totale TOS19_PR					€ 6,01962
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,02338</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20351
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01204
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,14957</b>
Incidenza manodopera						19,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 13,31500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,95018	€ 8,34769	
	Totale TOS19_PR					€ 8,34769
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,52569</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,57885
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01579
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,21045
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,31500</b>
Incidenza manodopera						16,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 16,64482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 10,29116	€ 10,80572	
	Totale TOS19_PR					€ 10,80572
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,15796</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,97369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01974
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,51317
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 16,64482</b>
Incidenza manodopera						14,13%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 20,79194**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 13,24746	€ 13,90983	
	Totale TOS19_PR					€ 13,90983
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU					€ 2,52648
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 16,43631</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,46545
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02465
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,89018
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 20,79194</b>
Incidenza manodopera						12,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 25,58865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.009	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 16,69282	€ 17,52746	
	Totale TOS19_PR					€ 17,52746
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU					€ 2,70072
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 20,22818</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,03423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03034
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,32624
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 25,58865</b>
Incidenza manodopera						10,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 30,38773**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.010	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 20,13996	€ 21,14696	
	Totale TOS19_PR					€ 21,14696
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU					€ 2,87496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 24,02192</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,60329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,03603
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,76252
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 30,38773</b>
Incidenza manodopera						9,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 38,94271**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.011	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 26,41481	€ 27,73555	
	Totale TOS19_PR					€ 27,73555
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,04920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,78475</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,61771
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04618
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,54025
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,94271</b>
Incidenza manodopera						7,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 018 - 2 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,06145**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.013	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,84675	€ 0,88909	
	Totale TOS19_PR					€ 0,88909
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,62961</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24444
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00244
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18741
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,06145</b>
Incidenza manodopera						35,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 019 - 2 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,66520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.014	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,13535	€ 1,19212	
	Totale TOS19_PR					€ 1,19212
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,10688</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31603
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24229
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,66520</b>
Incidenza manodopera						34,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 020 - 2 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 3,35984**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,49238	€ 1,56700	
	Totale TOS19_PR					€ 1,56700
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,65600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39840
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30544
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,35984</b>
Incidenza manodopera						32,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 021 - 2 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 4,25584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.016	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,00101	€ 2,10106	
	Totale TOS19_PR					€ 2,10106
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,36430</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,50465
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00505
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38689
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,25584</b>
Incidenza manodopera						29,68%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 022 - 2 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 6,50313**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.017	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	m	1,05	€ 3,48550	€ 3,65978	
	Totale TOS19_PR					€ 3,65978
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,14082</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,77112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00771
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,59119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,50313</b>
Incidenza manodopera						22,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 027 - 3 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 2,54960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,04832	€ 1,10074	
	Totale TOS19_PR					€ 1,10074
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,01550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30233
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00302
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23178
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,54960</b>
Incidenza manodopera						35,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 028 - 3 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,21313**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.023	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,38193	€ 1,45103	
	Totale TOS19_PR					€ 1,45103
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,54003</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,38100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00381
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,29210
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,21313</b>
Incidenza manodopera						33,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 029 - 3 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 4,11114**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.024	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	m	1,05	€ 1,89207	€ 1,98667	
	Totale TOS19_PR					€ 1,98667
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,24991</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00487
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37374
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,11114</b>
Incidenza manodopera						30,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 030 - 3 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 5,38551**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.025	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq	m	1,05	€ 2,64408	€ 2,77628	
	Totale TOS19_PR					€ 2,77628
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,25732</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48959
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,38551</b>
Incidenza manodopera						27,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 031 - 3 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 8,16301**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.026	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	m	1,05	€ 4,56923	€ 4,79769	
	Totale TOS19_PR					€ 4,79769
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,45297</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,96795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00968
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,74209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,16301</b>
Incidenza manodopera						20,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 032 - 3 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 11,12647**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	m	1,05	€ 6,63439	€ 6,96611	
	Totale TOS19_PR					€ 6,96611
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,79563</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,31934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01319
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,01150
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,12647</b>
Incidenza manodopera						16,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 036 - 4 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,06116**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.035	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,26751	€ 1,33089	
	Totale TOS19_PR					€ 1,33089
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,41989</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27829
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,06116</b>
Incidenza manodopera						35,57%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 037 - 4 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,93456**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.036	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 1,75913	€ 1,84709	
	Totale TOS19_PR					€ 1,84709
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,11033</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00467
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35769
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,93456</b>
Incidenza manodopera						32,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 038 - 4 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,07472**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.037	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	m	1,05	€ 2,41009	€ 2,53059	
	Totale TOS19_PR					€ 2,53059
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,01163</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,60174
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00602
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,46134
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,07472</b>
Incidenza manodopera						29,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.039**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 039 - 4 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 6,50442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.038	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	m	1,05	€ 3,32053	€ 3,48656	
	Totale TOS19_PR					€ 3,48656
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,14184</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,77128
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00771
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,59131
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,50442</b>
Incidenza manodopera						25,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.040**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 040 - 4 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 10,19688**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq	m	1,05	€ 5,93453	€ 6,23126	
	Totale TOS19_PR					€ 6,23126
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,06078</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,20912
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01209
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,92699
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,19688</b>
Incidenza manodopera						17,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.041**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 041 - 4 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 13,87667**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.040	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	m	1,05	€ 8,53899	€ 8,96594	
	Totale TOS19_PR					€ 8,96594
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,96970</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,64546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01645
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,26152
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 13,87667</b>
Incidenza manodopera						14,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.042**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 042 - 4 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 19,72423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.041	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq	m	1,05	€ 12,77550	€ 13,41428	
	Totale TOS19_PR					€ 13,41428
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,59228</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,33884
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02339
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,79311
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 19,72423</b>
Incidenza manodopera						11,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.047**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 047 - 5 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 3,58317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.048	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 1,49458	€ 1,56931	
	Totale TOS19_PR					€ 1,56931
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,83255</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00425
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32574
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,58317</b>
Incidenza manodopera						35,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.048**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 048 - 5 G 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 4,66951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.049	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	m	1,05	€ 2,10502	€ 2,21027	
	Totale TOS19_PR					€ 2,21027
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,69131</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55370
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00554
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42450
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,66951</b>
Incidenza manodopera						31,72%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.049**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 049 - 5 G 4 mmq.

**Prezzo a m € 5,93443**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	m	1,05	€ 2,89140	€ 3,03597	
	Totale TOS19_PR					€ 3,03597
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,69125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00704
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53949
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,93443</b>
Incidenza manodopera						27,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.050**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 050 - 5 G 6 mmq.

**Prezzo a m € 7,49933**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.051	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	m	1,05	€ 3,90362	€ 4,09880	
	Totale TOS19_PR					€ 4,09880
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,92832</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00889
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,68176
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,49933</b>
Incidenza manodopera						24,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.051**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 051 - 5 G 10 mmq.

**Prezzo a m € 11,81598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	m	1,05	€ 6,98756	€ 7,33694	
	Totale TOS19_PR					€ 7,33694
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,34070</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,40111
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01401
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,07418
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,81598</b>
Incidenza manodopera						16,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.052**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 052 - 5 G 16 mmq.

**Prezzo a m € 18,75713**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.053	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	m	1,05	€ 12,04740	€ 12,64977	
	Totale TOS19_PR					€ 12,64977
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,82777</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,22417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02224
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,70519
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,75713</b>
Incidenza manodopera						11,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.053**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 053 - 5 G 25 mmq.

**Prezzo a m € 23,50220**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.054	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	m	1,05	€ 15,45388	€ 16,22657	
	Totale TOS19_PR					€ 16,22657
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,57881</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,78682
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02787
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,13656
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,50220</b>
Incidenza manodopera						10,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.111.059**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 059 - 10 G 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 6,24240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.105.058	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq	m	1,05	€ 3,12326	€ 3,27942	
	Totale TOS19_PR					€ 3,27942
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,93470</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74021
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00740
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,56749
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,24240</b>
Incidenza manodopera						26,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,11105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,29716	€ 0,31202	
	Totale TOS19_PR		€ 0,31202			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU		€ 0,56628			
(A)	Totale parziale		€ 0,87830			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,13175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00132	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,10100	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,11105	
Incidenza manodopera						50,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq

**Prezzo a m € 1,32175**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,45579	€ 0,47858	
	Totale TOS19_PR		€ 0,47858			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU		€ 0,56628			
(A)	Totale parziale		€ 1,04486			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,15673	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,00157	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,12016	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,32175	
Incidenza manodopera						42,84%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq

**Prezzo a m € 1,97912**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,61882	€ 0,64976	
	Totale TOS19_PR					€ 0,64976
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,56452</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23468
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17992
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,97912</b>
Incidenza manodopera						46,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq

**Prezzo a m € 2,37515**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,91698	€ 0,96283	
	Totale TOS19_PR					€ 0,96283
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,87759</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,28164
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00282
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,21592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,37515</b>
Incidenza manodopera						38,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,70362**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,58526	€ 1,66452	
	Totale TOS19_PR					€ 1,66452
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,92776</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43916
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00439
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33669
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,70362</b>
Incidenza manodopera						34,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,66474**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 2,10143	€ 2,20650	
	Totale TOS19_PR					€ 2,20650
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,68754</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,55313
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00553
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,42407
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,66474</b>
Incidenza manodopera						31,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq

**Prezzo a m € 6,07350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 3,16204	€ 3,32014	
	Totale TOS19_PR					€ 3,32014
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,80118</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,72018
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00720
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,55214
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,07350</b>
Incidenza manodopera						24,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,92961**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 4,22757	€ 4,43895	
	Totale TOS19_PR					€ 4,43895
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,26847</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,94027
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00940
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,72087
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,92961</b>
Incidenza manodopera						23,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 11,02899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 6,39506	€ 6,71481	
	Totale TOS19_PR					€ 6,71481
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,71857</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,30779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01308
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,00264
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,02899</b>
Incidenza manodopera						18,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 14,11050**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 8,54909	€ 8,97654	
	Totale TOS19_PR					€ 8,97654
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,15454</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,67318
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01673
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,28277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,11050</b>
Incidenza manodopera						15,44%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 17,39120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 10,85309	€ 11,39574	
	Totale TOS19_PR					€ 11,39574
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 13,74798</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,06220
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,58102
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,39120</b>
Incidenza manodopera						13,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 20,98917**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	%	1,05	€ 13,39595	€ 14,06575	
	Totale TOS19_PR		€ 14,06575			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU		€ 2,52648			
(A)	Totale parziale		€ 16,59223			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,48883	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02489	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,90811	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 20,98917	
Incidenza manodopera						12,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 26,60776**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 17,46008	€ 18,33308	
	Totale TOS19_PR		€ 18,33308			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU		€ 2,70072			
(A)	Totale parziale		€ 21,03380			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,15507	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03155	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,41889	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,60776	
Incidenza manodopera						10,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 32,21245**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 21,51374	€ 22,58943	
	Totale TOS19_PR		€ 22,58943			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU		€ 2,87496			
(A)	Totale parziale		€ 25,46439			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,81966	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03820	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,92840	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 32,21245	
Incidenza manodopera						8,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.130.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 40,52888**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 27,60899	€ 28,98944	
	Totale TOS19_PR					€ 28,98944
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,04920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 32,03864</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,80580
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04806
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,68444
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 40,52888</b>
Incidenza manodopera						7,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 001 - 1 x 1,5 mmq.

**Prezzo a m € 0,94034**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	m	1,05	€ 0,16864	€ 0,17707	
	Totale TOS19_PR					€ 0,17707
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,013	€ 22,98000	€ 0,29874	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,013	€ 20,58000	€ 0,26754	
	Totale TOS19_RU					€ 0,56628
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,74335</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08549
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,94034</b>
Incidenza manodopera						60,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 002 - 1 x 2,5 mmq.

**Prezzo a m € 1,29929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	m	1,05	€ 0,27294	€ 0,28659	
	Totale TOS19_PR					€ 0,28659
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,017	€ 22,98000	€ 0,39066	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,017	€ 20,58000	€ 0,34986	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74052
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,02711</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15407
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11812
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,29929</b>
Incidenza manodopera						56,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 003 - 1 x 4 mmq.

**Prezzo a m € 1,56726**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.003	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	m	1,05	€ 0,30874	€ 0,32418	
	Totale TOS19_PR					€ 0,32418
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,021	€ 22,98000	€ 0,48258	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,021	€ 20,58000	€ 0,43218	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91476
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,23894</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18584
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00186
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14248
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,56726</b>
Incidenza manodopera						58,37%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 004 - 1 x 6 mmq.

**Prezzo a m € 1,97866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	m	1,05	€ 0,45253	€ 0,47516	
	Totale TOS19_PR					€ 0,47516
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,025	€ 22,98000	€ 0,57450	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,025	€ 20,58000	€ 0,51450	
	Totale TOS19_RU					€ 1,08900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,56416</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23462
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17988
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,97866</b>
Incidenza manodopera						55,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 005 - 1 x 10 mmq.

**Prezzo a m € 3,13057**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.005	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq	m	1,05	€ 1,15383	€ 1,21152	
	Totale TOS19_PR					€ 1,21152
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,029	€ 22,98000	€ 0,66642	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,029	€ 20,58000	€ 0,59682	
	Totale TOS19_RU					€ 1,26324
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,47476</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37121
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00371
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28460
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,13057</b>
Incidenza manodopera						40,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 006 - 1 x 16 mmq.

**Prezzo a m € 4,17962**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	m	1,05	€ 1,73620	€ 1,82301	
	Totale TOS19_PR					€ 1,82301
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,034	€ 22,98000	€ 0,78132	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,034	€ 20,58000	€ 0,69972	
	Totale TOS19_RU					€ 1,48104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,30405</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49561
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00496
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37997
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,17962</b>
Incidenza manodopera						35,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 007 - 1 x 25 mmq.

**Prezzo a m € 5,61507**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq	m	1,05	€ 2,65096	€ 2,78351	
	Totale TOS19_PR					€ 2,78351
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,038	€ 22,98000	€ 0,87324	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,038	€ 20,58000	€ 0,78204	
	Totale TOS19_RU					€ 1,65528
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,43879</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66582
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00666
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,51046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,61507</b>
Incidenza manodopera						29,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 008 - 1 x 35 mmq.

**Prezzo a m € 7,27313**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	m	1,05	€ 3,73332	€ 3,91999	
	Totale TOS19_PR					€ 3,91999
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,042	€ 22,98000	€ 0,96516	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,042	€ 20,58000	€ 0,86436	
	Totale TOS19_RU					€ 1,82952
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,74951</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,86243
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,66119
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,27313</b>
Incidenza manodopera						25,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 009 - 1 x 50 mmq.

**Prezzo a m € 9,44397**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	m	1,05	€ 5,20174	€ 5,46183	
	Totale TOS19_PR					€ 5,46183
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,046	€ 22,98000	€ 1,05708	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,046	€ 20,58000	€ 0,94668	
	Totale TOS19_RU					€ 2,00376
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,46559</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,11984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01120
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,85854
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,44397</b>
Incidenza manodopera						21,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 010 - 1 x 70 mmq.

**Prezzo a m € 12,67483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.010	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	m	1,05	€ 7,46822	€ 7,84163	
	Totale TOS19_PR					€ 7,84163
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,05	€ 22,98000	€ 1,14900	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,05	€ 20,58000	€ 1,02900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,17800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,01963</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,50294
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01503
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,15226
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,67483</b>
Incidenza manodopera						17,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 011 - 1 x 95 mmq.

**Prezzo a m € 15,93342**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.011	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	m	1,05	€ 9,75557	€ 10,24335	
	Totale TOS19_PR					€ 10,24335
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,054	€ 22,98000	€ 1,24092	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,054	€ 20,58000	€ 1,11132	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35224
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,59559</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,88934
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01889
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,44849
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 15,93342</b>
Incidenza manodopera						14,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 012 - 1 x 120 mmq.

**Prezzo a m € 19,79284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.012	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	m	1,05	€ 12,49527	€ 13,12003	
	Totale TOS19_PR		€ 13,12003			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,058	€ 22,98000	€ 1,33284	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,058	€ 20,58000	€ 1,19364	
	Totale TOS19_RU		€ 2,52648			
(A)	Totale parziale		€ 15,64651			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,34698	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02347	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79935	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,79284	
Incidenza manodopera						12,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 013 - 1 x 150 mmq.

**Prezzo a m € 24,25113**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.013	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	m	1,05	€ 15,68584	€ 16,47013	
	Totale TOS19_PR		€ 16,47013			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,062	€ 22,98000	€ 1,42476	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,062	€ 20,58000	€ 1,27596	
	Totale TOS19_RU		€ 2,70072			
(A)	Totale parziale		€ 19,17085			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,87563	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02876	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,20465	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,25113	
Incidenza manodopera						11,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 014 - 1 x 185 mmq.

**Prezzo a m € 28,99848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.014	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	m	1,05	€ 19,09404	€ 20,04874	
	Totale TOS19_PR		€ 20,04874			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,066	€ 22,98000	€ 1,51668	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,066	€ 20,58000	€ 1,35828	
	Totale TOS19_RU		€ 2,87496			
(A)	Totale parziale		€ 22,92370			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,43856	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03439	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,63623	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 28,99848	
Incidenza manodopera						9,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.131.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.

**Articolo:** 015 - 1 x 240 mmq.

**Prezzo a m € 37,17608**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.101.015	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	m	1,05	€ 25,08477	€ 26,33901	
	Totale TOS19_PR		€ 26,33901			
TOS19_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,07	€ 22,98000	€ 1,60860	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,07	€ 20,58000	€ 1,44060	
	Totale TOS19_RU		€ 3,04920			
(A)	Totale parziale		€ 29,38821			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,40823	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04408	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,37964	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 37,17608	
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 37,20856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

# Provincia di Firenze - 2019

	moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 15,36918			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 29,41388			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,41208	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04412	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,38260	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 37,20856	
Incidenza manodopera						37,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 69,76499**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	9,36	€ 0,41850	€ 3,91716	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29716	€ 11,23265	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	2	€ 0,23800	€ 0,47600	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

# Provincia di Firenze - 2019

	moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,64500	€ 3,29000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR		€ 30,63504			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 55,15019			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,27253	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08273	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,34227	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 69,76499	
Incidenza manodopera						35,14%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 41,21421**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29716	€ 2,37728	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da	m	3	€ 1,04832	€ 3,14496	

# Provincia di Firenze - 2019

	Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 18,53570			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 32,58040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,88706	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04887	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,74675	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,21421	
Incidenza manodopera						34,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 44,99023**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29716	€ 2,37728	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da	m	3	€ 1,04832	€ 3,14496	

# Provincia di Firenze - 2019

	Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
TOS19_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 21,52070			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 35,56540			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,33481	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05335	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,09002	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,99023	
Incidenza manodopera						31,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO

**Prezzo a cad € 16,47040**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,41850	€ 1,25550	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	3	€ 1,04832	€ 3,14496	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 4,61008			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU		€ 8,41000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 13,02008</b>			
<b>(B)</b>	Spese generali		15% di (A)		€ 1,95301	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01953
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,49731
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16,47040</b>
Incidenza manodopera			51,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO

**Prezzo a cad € 16,96605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29716	€ 2,37728	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 5,00190			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU		€ 8,41000			
(A)	Totale parziale		€ 13,41190			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,01179	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02012	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,54237	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,96605	
Incidenza manodopera						49,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA

**Prezzo a cad € 15,75836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,41850	€ 1,25550	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	8	€ 0,29716	€ 2,37728	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR			€ 4,04720		
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 8,41000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 12,45720</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1,86858
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01869
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,43258
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,75836</b>
Incidenza manodopera			53,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 33,90509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR					€ 12,75774
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU					€ 14,04470
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 26,80244</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,02037
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,08228
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 33,90509</b>
Incidenza manodopera						41,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO

**Prezzo a cad € 62,72361**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P62.001.008	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	cad	1	€ 3,04500	€ 3,04500	
TOS19_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	cad	1	€ 20,24000	€ 20,24000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	

# Provincia di Firenze - 2019

	60670-1: - 3 moduli					
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR				€ 35,53918	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU				€ 14,04470	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,58388</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,43758	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,07438	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,70215	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,72361</b>	
Incidenza manodopera						22,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 75,44162**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

# Provincia di Firenze - 2019

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 45,59294			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 59,63764			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,94565	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08946	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,85833	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 75,44162	
Incidenza manodopera						18,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 34,34966**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	3	€ 0,70304	€ 2,10912	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	1	€ 1,40700	€ 1,40700	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	



## Provincia di Firenze - 2019

	secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 13,10918			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 27,15388			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,07308	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04073	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,12270	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 34,34966	
Incidenza manodopera						40,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE

**Prezzo a cad € 147,88284**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	6	€ 8,12500	€ 48,75000	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2	€ 8,69820	€ 17,39640	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29716	€ 11,23265	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	4	€ 0,70000	€ 2,80000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	2	€ 1,02900	€ 2,05800	

# Provincia di Firenze - 2019

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	2	€ 1,64500	€ 3,29000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR		€ 92,38828			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 116,90343			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,53551	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,17536	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,44389	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 147,88284	
Incidenza manodopera						16,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC

**Prezzo a cad € 65,13306**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6	€ 0,70304	€ 4,21824	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 0,29716	€ 11,23265	
TOS19_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	cad	2	€ 3,17100	€ 6,34200	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.009.002	Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	cad	2	€ 1,40700	€ 2,81400	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	

## Provincia di Firenze - 2019

	secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 26,97344			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 51,48859			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,72329	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07723	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,92119	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 65,13306	
Incidenza manodopera						37,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE

**Prezzo a cad € 32,09652**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.001	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	m	18,9	€ 0,29716	€ 5,61632	
TOS19_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	cad	1	€ 2,41500	€ 2,41500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 12,75774			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,3	€ 20,58000	€ 6,17400	
	Totale TOS19_RU		€ 12,61500			
(A)	Totale parziale		€ 25,37274			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,80591	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03806	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,91787	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 32,09652	
Incidenza manodopera						39,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 101,32756**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6	€ 1,04832	€ 6,28992	
TOS19_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1	€ 59,52000	€ 59,52000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR			€ 66,22434		
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,33	€ 21,47000	€ 7,08510	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio	ora	0,33	€ 20,58000	€ 6,79140	



## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 3^ categoria				
	Totale TOS19_RU	€ 13,87650			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 80,10084</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,01513		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,12015		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,21160		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,32756</b>		
Incidenza manodopera					13,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 44,97059**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,68200	€ 5,04600	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,04832	€ 6,54152	
TOS19_PR.P62.025.001	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	cad	1	€ 7,12000	€ 7,12000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR					€ 21,50518
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	

## Provincia di Firenze - 2019

	metalmeccanico - 4^ categoria					
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 35,54988			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,33248	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05332	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,08824	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,97059	
Incidenza manodopera						31,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE

**Prezzo a cad € 42,95924**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,68200	€ 5,04600	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,04832	€ 6,54152	
TOS19_PR.P62.025.004	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,53000	€ 5,53000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR					€ 19,91518
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 33,95988			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,09398	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05094	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,90539	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 42,95924	
Incidenza manodopera						32,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 83,35543**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6	€ 1,68200	€ 10,09200	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	12,5	€ 1,04832	€ 13,10400	
TOS19_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 7,64000	€ 15,28000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR					€ 41,37847
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,583	€ 21,47000	€ 12,51701	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,583	€ 20,58000	€ 11,99814	
	Totale TOS19_RU		€ 24,51515			
(A)	Totale parziale		€ 65,89362			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,88404	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09884	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,57777	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,35543	
Incidenza manodopera						29,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO

**Prezzo a cad € 145,66800**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	9	€ 1,68200	€ 15,13800	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	37,8	€ 1,04832	€ 39,62650	
TOS19_PR.P62.025.002	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	cad	2	€ 7,64000	€ 15,28000	
TOS19_PR.P62.025.003	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	1	€ 7,22000	€ 7,22000	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	



## Provincia di Firenze - 2019

	nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 80,16697			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,832	€ 21,47000	€ 17,86304	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,832	€ 20,58000	€ 17,12256	
	Totale TOS19_RU		€ 34,98560			
(A)	Totale parziale		€ 115,15257			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,27289	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,17273	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,24255	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 145,66800	
Incidenza manodopera						24,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO

**Prezzo a cad € 42,99022**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,68200	€ 10,49568	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,04832	€ 6,54152	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3	€ 0,10481	€ 0,31443	
	Totale TOS19_PR		€ 19,93967			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 33,98437</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,09766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05098
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,90820
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,99022</b>
Incidenza manodopera			32,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO

**Prezzo a cad € 28,83590**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	3	€ 1,68200	€ 5,04600	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,04832	€ 6,54152	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 14,38518			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,2	€ 21,47000	€ 4,29400	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,2	€ 20,58000	€ 4,11600	
	Totale TOS19_RU		€ 8,41000			

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 22,79518</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 3,41928
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,03419
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,62145
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 28,83590</b>
Incidenza manodopera			29,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 94,81245**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,68200	€ 10,49568	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,04832	€ 6,54152	
TOS19_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,35000	€ 12,35000	
TOS19_PR.P61.099.084	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	cad	1	€ 28,72100	€ 28,72100	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

# Provincia di Firenze - 2019

	60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR					€ 60,90586
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU					€ 14,04470
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 74,95056</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,24258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,61931
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 94,81245</b>
Incidenza manodopera						14,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.132.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO

**Prezzo a cad € 135,36835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.014.002	Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	m	6,24	€ 1,68200	€ 10,49568	
TOS19_PR.P60.034.002	Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	cad	0,2	€ 12,94020	€ 2,58804	
TOS19_PR.P60.105.022	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	m	6,24	€ 1,04832	€ 6,54152	
TOS19_PR.P61.094.001	Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	cad	1	€ 12,35000	€ 12,35000	
TOS19_PR.P61.095.001	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	cad	1	€ 10,39500	€ 10,39500	
TOS19_PR.P61.099.088	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	cad	1	€ 50,38600	€ 50,38600	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	



# Provincia di Firenze - 2019

	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 92,96586			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 107,01056			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,05158	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,16052	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,30621	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 135,36835	
Incidenza manodopera						10,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.001**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq .; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 36,38556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

# Provincia di Firenze - 2019

	apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 19,51229			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 28,76329			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,31449	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04314	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,30778	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,38556	
Incidenza manodopera						25,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.002**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente

**Prezzo a cad € 45,15910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

## Provincia di Firenze - 2019

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 20,89729			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 35,69889			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,35483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,05355	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,10537	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 45,15910	
Incidenza manodopera						32,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.003**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie.  
PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 38,00084**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bypass P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 4,08000	€ 4,08000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

# Provincia di Firenze - 2019

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 20,03229			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,238	€ 21,47000	€ 5,10986	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,238	€ 20,58000	€ 4,89804	
	Totale TOS19_RU		€ 10,00790			
(A)	Totale parziale		€ 30,04019			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,50603	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04506	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,45462	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,00084	
Incidenza manodopera						26,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.004**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 33,44899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR					€ 11,64029
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 26,44189			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,96628	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03966	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,04082	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,44899	
Incidenza manodopera						44,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.005**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 45,91081**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,91698	€ 17,33092	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,12188	€ 0,24376	
	Totale TOS19_PR		€ 21,49153			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 14,80160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 36,29313</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,44397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05444
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,17371
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,91081</b>
Incidenza manodopera			32,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.006**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 41,11158**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,45579	€ 14,35739	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,10481	€ 0,52405	
	Totale TOS19_PR					€ 17,69768
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 32,49928			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,87489	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04875	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,73742	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 41,11158	
Incidenza manodopera						36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.007**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 60,98909**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,91698	€ 28,88487	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,12188	€ 0,60940	
	Totale TOS19_PR					€ 33,41112
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 14,80160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 48,21272</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,23191
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,07232
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,54446
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 60,98909</b>
Incidenza manodopera			24,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.008**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI

**Prezzo a cad € 40,89815**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	
TOS19_PR.P62.007.002	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	cad	1	€ 0,23800	€ 0,23800	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	



## Provincia di Firenze - 2019

	agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.					
	Totale TOS19_PR		€ 18,28585			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,334	€ 21,47000	€ 7,17098	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,334	€ 20,58000	€ 6,87372	
	Totale TOS19_RU		€ 14,04470			
(A)	Totale parziale		€ 32,33055			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,84958	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,04850	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,71801	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 40,89815	
Incidenza manodopera						34,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.009**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V

**Prezzo a cad € 74,61862**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	
TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette,	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	

# Provincia di Firenze - 2019

	minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli					
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 49,73605			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,22	€ 21,47000	€ 4,72340	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,25100			
(A)	Totale parziale		€ 58,98705			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,84806	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08848	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,78351	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,61862	
Incidenza manodopera						12,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.010**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel

**Prezzo a cad € 83,39215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	1	€ 0,70000	€ 0,70000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 51,12105			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 65,92265			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,88840	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09888	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,58110	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,39215	
Incidenza manodopera						17,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.011**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente

**Prezzo a cad € 63,57390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1	€ 8,69820	€ 8,69820	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 4,08000	€ 4,08000	
TOS19_PR.P62.006.001	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	2	€ 0,70000	€ 1,40000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	cad	1	€ 1,02900	€ 1,02900	
TOS19_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	cad	1	€ 1,64500	€ 1,64500	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR			€ 50,25605		
(A)	Totale parziale			€ 50,25605		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,53841
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,07538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,77945
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,57390
Incidenza manodopera						0%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.012**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 10,51910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,45579	€ 0,22790	
TOS19_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	cad	1	€ 3,56000	€ 3,56000	
	Totale TOS19_PR		€ 3,78790			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 8,31550			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,24733	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01247	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,95628	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,51910	
Incidenza manodopera						43,04%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.013**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 13,15663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,45579	€ 0,22790	
TOS19_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1	€ 5,64500	€ 5,64500	
	Totale TOS19_PR		€ 5,87290			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 10,40050			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,56008	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01560	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,19606	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,15663	
Incidenza manodopera						34,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.014**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo a cad € 11,17690**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	0,5	€ 0,45579	€ 0,22790	
TOS19_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1	€ 4,08000	€ 4,08000	
	Totale TOS19_PR		€ 4,30790			
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,22	€ 20,58000	€ 4,52760	
(A)	Totale parziale		€ 8,83550			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,32533	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01325	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,01608	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11,17690	
Incidenza manodopera						40,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.015**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 37,56849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,70304	€ 2,81216	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR				€ 14,89681	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 14,80160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 29,69841</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,45476
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04455
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,41532
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 37,56849</b>
Incidenza manodopera			39,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.016**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 50,04836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.003	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	4	€ 0,98176	€ 3,92704	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	18,9	€ 0,91698	€ 17,33092	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	2	€ 0,12188	€ 0,24376	
	Totale TOS19_PR				€ 24,76232	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 14,80160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 39,56392</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,93459
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05935
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,54985
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,04836</b>
Incidenza manodopera			29,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.017**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)

**Prezzo a cad € 45,23108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,70304	€ 2,81216	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	31,5	€ 0,45579	€ 14,35739	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	5	€ 0,10481	€ 0,52405	
	Totale TOS19_PR				€ 20,95420	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 14,80160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 35,75580</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,36337
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05363
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,11192
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,23108</b>
Incidenza manodopera			32,72%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.018**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.

**Prezzo a cad € 63,71632**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.012.002	Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	4	€ 0,70304	€ 2,81216	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	1	€ 3,26060	€ 3,26060	
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	31,5	€ 0,91698	€ 28,88487	
TOS19_PR.P63.010.004	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	cad	5	€ 0,12188	€ 0,60940	
	Totale TOS19_PR				€ 35,56703	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 14,80160	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 50,36863</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,55529
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,07555
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,79239
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,71632</b>
Incidenza manodopera			23,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.019**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 33,44899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.002	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	6,24	€ 0,41850	€ 2,61144	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR					€ 11,64029
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 26,44189			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,96628	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03966	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,04082	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 33,44899	
Incidenza manodopera						44,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.020**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 91,14676**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3	€ 8,12500	€ 24,37500	
TOS19_PR.P60.029.010	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	cad	1	€ 23,40000	€ 23,40000	
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 57,25117			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
(A)	Totale parziale		€ 72,05277			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,80792	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10808	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,28607	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 91,14676	
Incidenza manodopera						16,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.021**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)

**Prezzo a cad € 30,71138**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.033.002	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	cad	0,2	€ 3,26060	€ 0,65212	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	18,9	€ 0,45579	€ 8,61443	
TOS19_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	cad	2	€ 0,10481	€ 0,20962	
	Totale TOS19_PR		€ 9,47617			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,352	€ 21,47000	€ 7,55744	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,352	€ 20,58000	€ 7,24416	
	Totale TOS19_RU		€ 14,80160			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 24,27777</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,64167	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,03642	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,79194
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 30,71138</b>
Incidenza manodopera			48,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.022**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 265,92252**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	2	€ 0,45579	€ 0,91158	
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,91698	€ 13,75470	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,49238	€ 22,38570	
TOS19_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 45,50700	€ 45,50700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	4	€ 11,60600	€ 46,42400	
TOS19_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,71700	€ 1,71700	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,33700	€ 33,34800	
TOS19_PR.P63.010.003	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS19_PR		€ 168,16543			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1	€ 20,58000	€ 20,58000	
	Totale TOS19_RU		€ 42,05000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 210,21543</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 31,53231
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,31532
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 24,17477
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 265,92252</b>
Incidenza manodopera			15,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.023**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordingella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 332,91286**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.011.003	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	6,24	€ 0,59488	€ 3,71205	
TOS19_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,2	€ 1,02400	€ 0,20480	
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,45579	€ 1,36737	
TOS19_PR.P60.102.004	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	m	15	€ 0,91698	€ 13,75470	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P60.105.015	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	15	€ 1,49238	€ 22,38570	
TOS19_PR.P61.001.026	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	cad	1	€ 45,50700	€ 45,50700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	6	€ 11,60600	€ 69,63600	
TOS19_PR.P61.091.011	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	cad	1	€ 1,71700	€ 1,71700	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	6	€ 8,33700	€ 50,02200	
TOS19_PR.P63.010.003	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	cad	2	€ 0,10030	€ 0,20060	
	Totale TOS19_PR		€ 208,50722			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1,3	€ 21,47000	€ 27,91100	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	1,3	€ 20,58000	€ 26,75400	
	Totale TOS19_RU		€ 54,66500			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 263,17222</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 39,47583
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,39476
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 30,26481
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 332,91286</b>
Incidenza manodopera			16,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.024**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
INTERRUTTORE BIPOLARE

**Prezzo a cad € 12,15033**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.001.002	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	cad	1	€ 5,40000	€ 5,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,40000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,60500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,44075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01441
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,10458
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,15033</b>
Incidenza manodopera						34,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.025**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A

**Prezzo a cad € 54,36717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.003.002	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	cad	1	€ 38,77300	€ 38,77300	
	Totale TOS19_PR					€ 38,77300
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 42,97800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,44670
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,06447
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,94247
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 54,36717</b>
Incidenza manodopera						7,73%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.026**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA

**Prezzo a cad € 121,38181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.003.005	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I <sub>dn</sub> =10mA	cad	1	€ 91,74900	€ 91,74900	
	Totale TOS19_PR					€ 91,74900
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,95400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,39310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14393
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,03471
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,38181</b>
Incidenza manodopera						3,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.027**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  
PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A

**Prezzo a cad € 10,07573**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.003.010	Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	cad	1	€ 3,76000	€ 3,76000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,76000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,1	€ 21,47000	€ 2,14700	
TOS19_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,1	€ 20,58000	€ 2,05800	
	Totale TOS19_RU					€ 4,20500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,96500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,19475
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01195
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,91598
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,07573</b>
Incidenza manodopera						41,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.028**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 91,86856**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,45579	€ 1,36737	
TOS19_PR.P61.001.004	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 15,56700	€ 15,56700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,33700	€ 33,34800	
	Totale TOS19_PR				€ 61,88837	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,5	€ 21,47000	€ 10,73500	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 72,62337</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,89351	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,10894	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,35169
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 91,86856</b>
Incidenza manodopera			11,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.029**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 156,55882**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	4	€ 0,45579	€ 1,82316	
TOS19_PR.P61.001.005	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	cad	1	€ 28,60775	€ 28,60775	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,33700	€ 66,69600	
	Totale TOS19_PR		€ 108,73291			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,47000	€ 15,02900	
(A)	Totale parziale		€ 123,76191			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,56429	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,18564	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,23262
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 156,55882</b>
Incidenza manodopera			9,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.030**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte

**Prezzo a cad € 101,61412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,45579	€ 1,36737	
TOS19_PR.P61.001.012	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 18,97700	€ 18,97700	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	4	€ 8,33700	€ 33,34800	
	Totale TOS19_PR				€ 65,29837	
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,7	€ 21,47000	€ 15,02900	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 80,32737</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,04911	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,12049	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,23765
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,61412</b>
Incidenza manodopera			14,79%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.031**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 163,00710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P60.102.002	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	m	3	€ 0,45579	€ 1,36737	
TOS19_PR.P61.001.013	Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	cad	1	€ 27,72000	€ 27,72000	
TOS19_PR.P61.050.005	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	1	€ 11,60600	€ 11,60600	
TOS19_PR.P61.097.020	Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	8	€ 8,33700	€ 66,69600	
	Totale TOS19_PR		€ 107,38937			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	1	€ 21,47000	€ 21,47000	
(A)	Totale parziale		€ 128,85937			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,32891	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,19329	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,81883
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 163,00710</b>
Incidenza manodopera			13,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.032**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 68,12974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 48,49000	€ 48,49000	
	Totale TOS19_PR					€ 48,49000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,85750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,07863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,19361
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,12974</b>
Incidenza manodopera						7,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.033**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte

**Prezzo a cad € 68,12974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.011	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	cad	1	€ 48,49000	€ 48,49000	
	Totale TOS19_PR					€ 48,49000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,25	€ 21,47000	€ 5,36750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 53,85750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,07863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,08079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,19361
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,12974</b>
Incidenza manodopera						7,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.034**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 81,32812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.012	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 57,85000	€ 57,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 57,85000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 64,29100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,64365
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,09644
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,39347
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 81,32812</b>
Incidenza manodopera						7,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.035**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 108,42442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.032	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 79,27000	€ 79,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 79,27000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 85,71100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,85665
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12857
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,85677
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,42442</b>
Incidenza manodopera						5,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.036**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 85,97067**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.013	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	cad	1	€ 61,52000	€ 61,52000	
	Totale TOS19_PR					€ 61,52000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,96100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,19415
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,10194
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,81552
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,97067</b>
Incidenza manodopera						7,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.037**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 112,20677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.033	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	cad	1	€ 82,26000	€ 82,26000	
	Totale TOS19_PR					€ 82,26000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 88,70100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,30515
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13305
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,20062
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 112,20677</b>
Incidenza manodopera						5,74%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.038**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 177,53137**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.022.042	Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	cad	1	€ 133,90000	€ 133,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 133,90000
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,3	€ 21,47000	€ 6,44100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,34100</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,05115
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,13922
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,53137</b>
Incidenza manodopera						3,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.080**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 690,87551**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.004	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	cad	1	€ 469,43865	€ 469,43865	
TOS19_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 33,76800	€ 33,76800	
	Totale TOS19_PR					€ 503,20665
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,47000	€ 42,94000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 546,14665</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 81,92200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,81922
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 62,80686
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 690,87551</b>
Incidenza manodopera						6,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.081**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 231,89221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.001	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	cad	1	€ 156,61800	€ 156,61800	
TOS19_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,52000	€ 9,52000	
	Totale TOS19_PR					€ 166,13800
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,47000	€ 17,17600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 183,31400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,49710
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,27497
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,08111
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 231,89221</b>
Incidenza manodopera						7,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.082**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 1.018,30476**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.005	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	cad	1	€ 728,27600	€ 728,27600	
TOS19_PR.P62.012.007	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	cad	1	€ 33,76800	€ 33,76800	
	Totale TOS19_PR		€ 762,04400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	2	€ 21,47000	€ 42,94000	
(A)	Totale parziale		€ 804,98400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 120,74760	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 1,20748	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 92,57316	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.018,30476	
Incidenza manodopera						4,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.083**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 322,25749**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.003	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	cad	1	€ 228,05300	€ 228,05300	
TOS19_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,52000	€ 9,52000	
	Totale TOS19_PR		€ 237,57300			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,8	€ 21,47000	€ 17,17600	
(A)	Totale parziale		€ 254,74900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 38,21235	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,38212	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,29614	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 322,25749	
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_06.I05.133.084**

**Tipologia:** TOS19\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** 133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.

**Articolo:** 084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.

**Prezzo a cad € 208,90969**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P62.012.002	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	cad	1	€ 142,74400	€ 142,74400	
TOS19_PR.P62.012.006	Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	cad	1	€ 9,52000	€ 9,52000	
	Totale TOS19_PR		€ 152,26400			
TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ora	0,6	€ 21,47000	€ 12,88200	
(A)	Totale parziale		€ 165,14600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 24,77190	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,24772	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 18,99179	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 208,90969	
Incidenza manodopera						6,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - Per superfici inferiori a 3000 mq

**Prezzo a m² € 0,70266**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,007	€ 1,95000	€ 0,01365	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,007	€ 2,46000	€ 0,01722	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0015	€ 42,38000	€ 0,06357	
	Totale TOS19_AT		€ 0,09444			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,007	€ 19,30000	€ 0,13510	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,021	€ 15,52000	€ 0,32592	
	Totale TOS19_RU		€ 0,46102			
(A)	Totale parziale		€ 0,55546			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,08332	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00167	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,06388	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,70266	
Incidenza manodopera						71,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - Per superfici superiori a 3000 mq

**Prezzo a m² € 0,33183**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,0006	€ 6,45830	€ 0,00387	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,0006	€ 13,09000	€ 0,00785	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0004	€ 42,38000	€ 0,01695	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0024	€ 8,09000	€ 0,01942	
TOS19_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_AT.N02.020.009	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	ora	0,0006	€ 17,84000	€ 0,01070	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0024	€ 13,66000	€ 0,03278	
	Totale TOS19_AT					€ 0,10507
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0006	€ 19,30000	€ 0,01158	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0024	€ 19,30000	€ 0,04632	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0064	€ 15,52000	€ 0,09933	
	Totale TOS19_RU		€ 0,15723			
(A)	Totale parziale		€ 0,26231			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,03935	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00079	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,03017	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,33183	
Incidenza manodopera						50,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.

**Voce:** 003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - da eseguirsi con mezzi manuali.

**Prezzo a m³ € 44,64818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
	Totale TOS19_AT					€ 10,59500
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	1,7	€ 5,40000	€ 9,18000	
	Totale TOS19_PR					€ 9,18000
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 35,29500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,29425
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10589
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,05893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 44,64818</b>
Incidenza manodopera						50,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - manuale

**Prezzo a m³ € 29,88246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
	Totale TOS19_AT					€ 10,59500
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,75	€ 17,37000	€ 13,02750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 23,62250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,54338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,07087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,71659
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 29,88246</b>
Incidenza manodopera						67,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - meccanico e manuale

**Prezzo a m³ € 25,48553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,125	€ 8,33330	€ 1,04166	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,125	€ 31,41000	€ 3,92625	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
	Totale TOS19_AT		€ 15,56291			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 19,30000	€ 2,41250	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,125	€ 17,37000	€ 2,17125	
	Totale TOS19_RU		€ 4,58375			
(A)	Totale parziale		€ 20,14666			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,02200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06044	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,31687	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 25,48553	
Incidenza manodopera						46,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 005 - Concimazione

**Articolo:** 001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime

**Prezzo a m² € 0,17446**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 8,09000	€ 0,00809	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00809
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	0,5	€ 0,19000	€ 0,09500	
	Totale TOS19_PR					€ 0,09500
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,001	€ 19,30000	€ 0,01930	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,001	€ 15,52000	€ 0,01552	
	Totale TOS19_RU					€ 0,03482
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,13791</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02069
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00041
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01586
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,17446</b>
Incidenza manodopera						19,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 005 - Concimazione

**Articolo:** 002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.

**Prezzo a m² € 0,08577**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS19_PR					€ 0,02900
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0025	€ 15,52000	€ 0,03880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,06780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00780
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,08577</b>
Incidenza manodopera						45,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.

**Articolo:** 001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq

**Prezzo a m² € 1,52301**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,002	€ 42,38000	€ 0,08476	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08476
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00085	€ 11,25000	€ 0,00956	
TOS19_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m³	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS19_PR.P45.002.002	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	kg	0,04	€ 4,14000	€ 0,16560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,89516
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 19,30000	€ 0,19300	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,002	€ 15,52000	€ 0,03104	
	Totale TOS19_RU					€ 0,22404
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,20396</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18059
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00361
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,13846
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,52301</b>
Incidenza manodopera						18,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.

**Articolo:** 002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq

**Prezzo a m² € 3,13668**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00333	€ 42,38000	€ 0,14113	
	Totale TOS19_AT					€ 0,14113
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00086	€ 11,25000	€ 0,00968	
TOS19_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m³	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS19_PR.P45.002.002	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	kg	0,04	€ 4,14000	€ 0,16560	
	Totale TOS19_PR					€ 0,89528
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,05333	€ 19,30000	€ 1,02927	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,02667	€ 15,52000	€ 0,41392	
	Totale TOS19_RU					€ 1,44319
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,47959</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37194
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00744
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,13668</b>
Incidenza manodopera						49,06%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulato), il primo sfalcio con raccolta.

**Articolo:** 001 - per superfici fino a 500 mq

**Prezzo a m² € 9,55203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,00085	€ 11,25000	€ 0,00956	
TOS19_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m³	0,015	€ 48,00000	€ 0,72000	
TOS19_PR.P45.002.003	Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 5,22956			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,06667	€ 19,30000	€ 1,28673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,06667	€ 15,52000	€ 1,03472	
	Totale TOS19_RU		€ 2,32145			
(A)	Totale parziale		€ 7,55101			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,13265	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02265	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,86837	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,55203	
Incidenza manodopera						24,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 011 - Formazione di prato fiorito.

**Articolo:** 001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a m² € 2,76614**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,03	€ 1,95000	€ 0,05850	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,03	€ 2,46000	€ 0,07380	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,38000	€ 0,10595	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23825
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,0001	€ 11,25000	€ 0,00113	
TOS19_PR.P45.002.004	Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	kg	0,006	€ 12,00000	€ 0,07200	
	Totale TOS19_PR					€ 0,07313
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,03	€ 19,30000	€ 0,57900	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,035	€ 19,30000	€ 0,67550	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,04	€ 15,52000	€ 0,62080	
	Totale TOS19_RU					€ 1,87530
(A)	Totale parziale					€ 2,18668
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,32800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00656
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25147
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,76614
Incidenza manodopera						70,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba.

**Articolo:** 001 - con mezzi meccanici

**Prezzo a m² € 0,81726**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.052	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	ora	0,004	€ 1,70625	€ 0,00683	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0005	€ 42,38000	€ 0,02119	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 8,09000	€ 0,03236	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,004	€ 13,66000	€ 0,05464	
	Totale TOS19_AT				€ 0,12486	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
TOS19_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,04	€ 3,60000	€ 0,14400	
	Totale TOS19_PR				€ 0,17300	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 19,30000	€ 0,07720	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,006	€ 19,30000	€ 0,11580	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS19_RU				€ 0,34820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 0,64606</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,09691	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,00194
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,07430
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,81726</b>
Incidenza manodopera			44,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica.

**Articolo:** 001 - Per superfici fino a 2.000 mq

**Prezzo a m² € 0,13423**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,002	€ 1,95000	€ 0,00390	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,002	€ 2,46000	€ 0,00492	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00005	€ 42,38000	€ 0,00212	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 8,09000	€ 0,00809	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,001	€ 13,66000	€ 0,01366	
	Totale TOS19_AT		€ 0,03269			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,003	€ 19,30000	€ 0,05790	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,001	€ 15,52000	€ 0,01552	
	Totale TOS19_RU		€ 0,07342			
(A)	Totale parziale		€ 0,10611			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01592	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00032	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01220	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,13423	
Incidenza manodopera						55,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 60 cm

**Prezzo a m³ € 47,40369**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,33333	€ 19,30000	€ 6,43327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 37,47327
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,47327</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,62099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,30943
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 47,40369</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondità' di 60 cm

**Prezzo a m³ € 71,10565**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3	€ 15,52000	€ 46,56000	
	Totale TOS19_RU					€ 56,21000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 56,21000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,43150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16863
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,46415
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 71,10565</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m

**Prezzo a m³ € 8,34822**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 6,45830	€ 0,45208	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,07	€ 13,09000	€ 0,91630	
	Totale TOS19_AT					€ 1,36838
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,07	€ 19,30000	€ 1,35100	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 15,52000	€ 3,88000	
	Totale TOS19_RU					€ 5,23100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,59938</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98991
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01980
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,34822</b>
Incidenza manodopera						62,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.E09.020.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.

**Voce:** 020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere.

**Articolo:** 004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m

**Prezzo a m³ € 8,83965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 6,45830	€ 0,51666	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
	Totale TOS19_AT					€ 1,56386
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 15,52000	€ 3,88000	
	Totale TOS19_RU					€ 5,42400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,98786</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,04818
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02096
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,80360
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 8,83965</b>
Incidenza manodopera						61,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezza inferiore a 180 cm

**Prezzo a m² € 1,20578**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,00667	€ 42,38000	€ 0,28267	
	Totale TOS19_AT					€ 0,28267
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0267	€ 19,30000	€ 0,51531	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS19_RU					€ 0,67051
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,95318</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14298
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10962
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,20578</b>
Incidenza manodopera						71,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezze diverse

**Prezzo a m² € 4,76336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,025	€ 42,38000	€ 1,05950	
	Totale TOS19_AT					€ 1,05950
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,05	€ 15,52000	€ 0,77600	
	Totale TOS19_RU					€ 2,70600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,76550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,56483
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01130
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43303
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,76336</b>
Incidenza manodopera						71,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezza inferiore a 180 cm

**Prezzo a m² € 0,84198**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,01	€ 0,88542	€ 0,00885	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01	€ 2,46000	€ 0,02460	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0067	€ 42,38000	€ 0,28395	
	Totale TOS19_AT		€ 0,31740			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 19,30000	€ 0,19300	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS19_RU		€ 0,34820			
(A)	Totale parziale		€ 0,66560			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,09984	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00200	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,07654	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,84198	
Incidenza manodopera						64,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 002 - di altezza superiore a 180 cm

**Prezzo a m² € 0,91184**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,013	€ 0,88542	€ 0,01151	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,013	€ 2,46000	€ 0,03198	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0064	€ 42,38000	€ 0,27123	
	Totale TOS19_AT		€ 0,31472			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,013	€ 19,30000	€ 0,25090	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS19_RU		€ 0,40610			
(A)	Totale parziale		€ 0,72082			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,10812	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00216	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,08289	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,91184	
Incidenza manodopera						64,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile

**Prezzo a m² € 1,13200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,01111	€ 0,88542	€ 0,00984	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01111	€ 2,46000	€ 0,02733	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,01111	€ 42,38000	€ 0,47084	
	Totale TOS19_AT		€ 0,50801			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01111	€ 19,30000	€ 0,21442	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01111	€ 15,52000	€ 0,17243	
	Totale TOS19_RU		€ 0,38685			
(A)	Totale parziale		€ 0,89486			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,13423	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00268	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,10291	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,13200	
Incidenza manodopera						62,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 001 - di altezza inferiore a 180 cm

**Prezzo a m² € 1,16488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,0133	€ 0,88542	€ 0,01178	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0133	€ 2,46000	€ 0,03272	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0067	€ 42,38000	€ 0,28395	
	Totale TOS19_AT					€ 0,32845
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0133	€ 19,30000	€ 0,25669	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0067	€ 19,30000	€ 0,12931	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0133	€ 15,52000	€ 0,20642	
	Totale TOS19_RU					€ 0,59242
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,92086</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10590
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,16488</b>
Incidenza manodopera						67,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.

**Articolo:** 002 - di altezza superiore a 180 cm

**Prezzo a m² € 1,39919**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.034	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	ora	0,018	€ 0,88542	€ 0,01594	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,018	€ 2,46000	€ 0,04428	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0068	€ 42,38000	€ 0,28818	
	Totale TOS19_AT					€ 0,34840
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,018	€ 19,30000	€ 0,34740	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,01	€ 19,30000	€ 0,19300	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,014	€ 15,52000	€ 0,21728	
	Totale TOS19_RU					€ 0,75768
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,10608</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16591
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00332
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,39919</b>
Incidenza manodopera						68,13%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 001 - in piccole superfici fino a 300 mq

**Prezzo a m² € 0,13047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,00167	€ 1,41666	€ 0,00237	
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,00167	€ 1,41666	€ 0,00237	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00167	€ 2,46000	€ 0,00411	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00167	€ 2,46000	€ 0,00411	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01296			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00333	€ 19,30000	€ 0,06427	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00167	€ 15,52000	€ 0,02592	
	Totale TOS19_RU		€ 0,09019			
(A)	Totale parziale		€ 0,10314			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01547	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00031	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01186	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,13047	
Incidenza manodopera						69,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 002 - per superfici fra 300 e 1500 mq

**Prezzo a m² € 0,10268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,002	€ 1,41666	€ 0,00283	
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,001	€ 1,41666	€ 0,00142	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,002	€ 2,46000	€ 0,00492	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,001	€ 2,46000	€ 0,00246	
	Totale TOS19_AT			€ 0,01163		
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,003	€ 19,30000	€ 0,05790	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00075	€ 15,52000	€ 0,01164	
	Totale TOS19_RU			€ 0,06954		
(A)	Totale parziale			€ 0,08117		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01218
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00024
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00933
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,10268
Incidenza manodopera						67,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq

**Prezzo a m² € 0,05215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.009	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	ora	0,00033	€ 1,41666	€ 0,00047	
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,001	€ 1,41666	€ 0,00142	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,00033	€ 2,46000	€ 0,00081	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,001	€ 2,46000	€ 0,00246	
	Totale TOS19_AT		€ 0,00516			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00133	€ 19,30000	€ 0,02567	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00067	€ 15,52000	€ 0,01040	
	Totale TOS19_RU		€ 0,03607			
(A)	Totale parziale		€ 0,04122			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,00618	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00012	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,00474	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,05215	
Incidenza manodopera						69,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.

**Articolo:** 004 - Per superfici superiori a 10.000 mq

**Prezzo a m² € 0,03044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.018	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	ora	0,0002	€ 9,55550	€ 0,00191	
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0005	€ 1,41666	€ 0,00071	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0002	€ 2,46000	€ 0,00049	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0005	€ 2,46000	€ 0,00123	
	Totale TOS19_AT		€ 0,00434			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0007	€ 19,30000	€ 0,01351	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0004	€ 15,52000	€ 0,00621	
	Totale TOS19_RU		€ 0,01972			
(A)	Totale parziale		€ 0,02406			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,00361	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00007	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,00277	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,03044	
Incidenza manodopera						64,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.

**Articolo:** 001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a m² € 0,22978**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,004	€ 1,41666	€ 0,00567	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,001	€ 42,38000	€ 0,04238	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05789			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 19,30000	€ 0,07720	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,003	€ 15,52000	€ 0,04656	
	Totale TOS19_RU		€ 0,12376			
(A)	Totale parziale		€ 0,18165			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,02725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00054	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,02089	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,22978	
Incidenza manodopera						66,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.

**Articolo:** 002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.

**Prezzo a m² € 0,13102**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,004	€ 1,41666	€ 0,00567	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,004	€ 2,46000	€ 0,00984	
	Totale TOS19_AT		€ 0,01551			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,004	€ 19,30000	€ 0,07720	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0007	€ 15,52000	€ 0,01086	
	Totale TOS19_RU		€ 0,08806			
(A)	Totale parziale		€ 0,10357			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01554	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00031	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01191	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,13102	
Incidenza manodopera						67,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciatutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

**Articolo:** 001 - senza raccolta dei residui

**Prezzo a m² € 0,06708**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0008	€ 1,41666	€ 0,00113	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0008	€ 2,46000	€ 0,00197	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0006	€ 8,09000	€ 0,00485	
TOS19_AT.N02.020.006	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	ora	0,0006	€ 11,25000	€ 0,00675	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0006	€ 13,66000	€ 0,00820	
	Totale TOS19_AT					€ 0,02290
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0006	€ 19,30000	€ 0,01158	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0008	€ 19,30000	€ 0,01544	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0002	€ 15,52000	€ 0,00310	
	Totale TOS19_RU					€ 0,03012
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,05303</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00795
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00016
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00610
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,06708</b>
Incidenza manodopera						44,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

**Articolo:** 002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.

**Prezzo a m² € 0,27603**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0025	€ 1,41666	€ 0,00354	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0025	€ 2,46000	€ 0,00615	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00125	€ 8,09000	€ 0,01011	
TOS19_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	0,00125	€ 9,56250	€ 0,01195	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,00125	€ 13,66000	€ 0,01708	
	Totale TOS19_AT		€ 0,04883			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,00125	€ 19,30000	€ 0,02413	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 19,30000	€ 0,04825	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00625	€ 15,52000	€ 0,09700	
	Totale TOS19_RU		€ 0,16938			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 0,21821</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,03273	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00065	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,02509	
	<b>Totale articolo</b>		<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,27603</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	61,36%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.

**Articolo:** 003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) .

**Prezzo a m² € 0,40515**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0025	€ 1,41666	€ 0,00354	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0025	€ 2,46000	€ 0,00615	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0025	€ 8,09000	€ 0,02023	
TOS19_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	0,0025	€ 9,56250	€ 0,02391	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,0025	€ 13,66000	€ 0,03415	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08798			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 19,30000	€ 0,04825	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0025	€ 19,30000	€ 0,04825	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,00875	€ 15,52000	€ 0,13580	
	Totale TOS19_RU		€ 0,23230			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 0,32027</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,04804	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00096	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,03683	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 0,40515
Incidenza manodopera			57,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega.

**Articolo:** 001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a m² € 1,26305**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,01	€ 1,41666	€ 0,01417	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,005	€ 1,16875	€ 0,00584	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,01	€ 2,46000	€ 0,02460	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,005	€ 3,44000	€ 0,01720	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,38000	€ 0,10595	
	Totale TOS19_AT					€ 0,16776
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,015	€ 19,30000	€ 0,28950	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,02	€ 19,30000	€ 0,38600	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
	Totale TOS19_RU					€ 0,83070
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,99846</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14977
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00300
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11482
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,26305</b>
Incidenza manodopera						71,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.

**Articolo:** 001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.

**Prezzo a m² € 3,35714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,016	€ 1,41666	€ 0,02267	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,016	€ 1,16875	€ 0,01870	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,016	€ 2,46000	€ 0,03936	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,016	€ 3,44000	€ 0,05504	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,016	€ 42,38000	€ 0,67808	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,016	€ 8,09000	€ 0,12944	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,016	€ 0,53125	€ 0,00850	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,016	€ 13,66000	€ 0,21856	
	Totale TOS19_AT					€ 1,17035
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico -	ora	0,016	€ 19,30000	€ 0,30880	

## Provincia di Firenze - 2019

	Specializzato					
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,048	€ 19,30000	€ 0,92640	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,016	€ 15,52000	€ 0,24832	
	Totale TOS19_RU		€ 1,48352			
(A)	Totale parziale		€ 2,65387			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,39808	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00796	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,30520	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,35714	
Incidenza manodopera						57,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.026.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati

**Prezzo a m² € 0,25648**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.040	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	ora	0,0016	€ 0,50000	€ 0,00080	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0016	€ 2,46000	€ 0,00394	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0016	€ 42,38000	€ 0,06781	
	Totale TOS19_AT		€ 0,07255			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0016	€ 19,30000	€ 0,03088	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0064	€ 15,52000	€ 0,09933	
	Totale TOS19_RU		€ 0,13021			
(A)	Totale parziale		€ 0,20275			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,03041	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00061	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,02332	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,25648	
Incidenza manodopera						68,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.026.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati

**Prezzo a m² € 0,12824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.040	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	ora	0,0008	€ 0,50000	€ 0,00040	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0008	€ 2,46000	€ 0,00197	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0008	€ 42,38000	€ 0,03390	
	Totale TOS19_AT		€ 0,03627			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0008	€ 19,30000	€ 0,01544	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,0032	€ 15,52000	€ 0,04966	
	Totale TOS19_RU		€ 0,06510			
(A)	Totale parziale		€ 0,10138			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01521	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00030	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01166	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,12824	
Incidenza manodopera						68,71%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.028.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - per un fronte fino a di 50 cm

**Prezzo a ml € 0,33035**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0025	€ 42,38000	€ 0,10595	
	Totale TOS19_AT					€ 0,10595
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,01	€ 15,52000	€ 0,15520	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,26115</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03917
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00078
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03003
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,33035</b>
Incidenza manodopera						68,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rincalzature varie, tracciamento parcelle ecc.

**Articolo:** 001 - per una prof. di cm 15

**Prezzo a m² € 0,58898**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,03	€ 15,52000	€ 0,46560	
	Totale TOS19_RU					€ 0,46560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,46560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06984
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00140
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05354
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,58898</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.032.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale.

**Articolo:** 001 - ad una profondità minima di cm 25

**Prezzo a m² € 1,57062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,08	€ 15,52000	€ 1,24160	
	Totale TOS19_RU					€ 1,24160
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,24160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18624
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00372
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14278
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,57062</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V01.035.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.

**Voce:** 035 - Irrigazione di soccorso di gruppi di cespugli o siepi.

**Articolo:** 001 - con autobotte attrezzata per l'irrigazione (50 litri per mq) acqua fornita dal committente.

**Prezzo a m² € 0,88740**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0125	€ 5,83000	€ 0,07288	
TOS19_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,0125	€ 5,91000	€ 0,07388	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,0125	€ 7,71000	€ 0,09638	
	Totale TOS19_AT		€ 0,24314			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,0125	€ 19,30000	€ 0,24125	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,0125	€ 17,37000	€ 0,21713	
	Totale TOS19_RU		€ 0,45838			
(A)	Totale parziale		€ 0,70150			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,10523	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00210	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,08067	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,88740	
Incidenza manodopera						51,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 30,17614**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08333	€ 1,16875	€ 0,09739	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,08333	€ 3,44000	€ 0,28666	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,03333	€ 42,38000	€ 1,41253	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,18333	€ 8,09000	€ 1,48314	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,18333	€ 0,53125	€ 0,09739	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,18333	€ 13,66000	€ 2,50429	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,18333	€ 15,00000	€ 2,74995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,18333	€ 13,09000	€ 2,39979	
	Totale TOS19_AT					€ 11,03114
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,18333	€ 19,30000	€ 3,53827	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,18333	€ 19,30000	€ 3,53827	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08333	€ 19,30000	€ 1,60827	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,26667	€ 15,52000	€ 4,13872	
	Totale TOS19_RU		€ 12,82353			
(A)	Totale parziale		€ 23,85466			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,57820	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,10735	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,74329	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,17614	
Incidenza manodopera						45,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 45,26510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,125	€ 1,16875	€ 0,14609	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,125	€ 3,44000	€ 0,43000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,275	€ 8,09000	€ 2,22475	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,275	€ 0,53125	€ 0,14609	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,275	€ 13,66000	€ 3,75650	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,275	€ 15,00000	€ 4,12500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,275	€ 13,09000	€ 3,59975	
	Totale TOS19_AT				€ 16,54718	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 19,30000	€ 2,41250	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 15,52000	€ 6,20800	
	Totale TOS19_RU		€ 19,23550			
(A)	Totale parziale		€ 35,78269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,36740	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,16102	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,11501	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 45,26510	
Incidenza manodopera						45,67%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 115,51679**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 8,09000	€ 5,39336	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
	Totale TOS19_AT		€ 55,23744			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS19_RU		€ 36,08018			
(A)	Totale parziale		€ 91,31762			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,69764	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,41093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,50153	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 115,51679	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

## Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.002

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 231,03312**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 8,09000	€ 10,78664	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS19_AT		€ 110,47506			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS19_RU		€ 72,15982			
(A)	Totale parziale		€ 182,63488			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,39523	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,82186	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,00301	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 231,03312	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 294,19093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 8,09000	€ 12,94400	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,6	€ 21,37500	€ 34,20000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	
	Totale TOS19_AT				€ 145,97000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS19_RU				€ 86,59200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 232,56200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,88430
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,04653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,74463
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 294,19093</b>
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

## Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.004

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 367,73866**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS19_AT				€ 182,46250	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU				€ 108,24000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 290,70250</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 43,60538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,30816	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,43079	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 367,73866</b>	
Incidenza manodopera						31,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 138,61997**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,38000	€ 4,23800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 8,09000	€ 6,47200	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,8	€ 0,53125	€ 0,42500	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,8	€ 13,66000	€ 10,92800	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,8	€ 13,00000	€ 10,40000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,7	€ 15,00000	€ 10,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,7	€ 13,09000	€ 9,16300	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS19_AT		€ 66,28500			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 19,30000	€ 15,44000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 19,30000	€ 15,44000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,8	€ 15,52000	€ 12,41600	
	Totale TOS19_RU		€ 43,29600			
(A)	Totale parziale		€ 109,58100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,43715	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,49311	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,60182	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 138,61997	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.007**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 231,03312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 8,09000	€ 10,78664	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	
	Totale TOS19_AT		€ 110,47506			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS19_RU		€ 72,15982			
(A)	Totale parziale		€ 182,63488			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,39523	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,82186	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,00301	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 231,03312	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.008**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 294,19093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 8,09000	€ 12,94400	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,6	€ 21,37500	€ 34,20000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS19_AT				€ 145,97000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS19_RU				€ 86,59200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 232,56200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 34,88430
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,04653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 26,74463
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 294,19093</b>
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.009**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 367,73866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	
	Totale TOS19_AT				€ 182,46250	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU				€ 108,24000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 290,70250</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 43,60538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,30816	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,43079	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 367,73866</b>	
Incidenza manodopera						31,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.003.010**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 755,47824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	6,4	€ 1,16875	€ 7,48000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	6,4	€ 3,44000	€ 22,01600	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,38000	€ 16,95200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 8,09000	€ 25,88800	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max	ora	2,8	€ 15,00000	€ 42,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

	4,5 m, nolo mensile.					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS19_AT		€ 306,68800			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	6,4	€ 19,30000	€ 123,52000	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	3,2	€ 17,37000	€ 55,58400	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 15,52000	€ 49,66400	
	Totale TOS19_RU		€ 290,52800			
(A)	Totale parziale		€ 597,21600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 89,58240	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 2,68747	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 68,67984	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 755,47824	
Incidenza manodopera						39,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 173,27496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,38000	€ 5,29750	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1	€ 13,00000	€ 13,00000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 15,00000	€ 13,12500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT		€ 82,85625			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
	Totale TOS19_RU		€ 54,12000			
(A)	Totale parziale		€ 136,97625			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,54644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,61639	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,75227	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 173,27496	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 277,23993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 8,09000	€ 12,94400	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS19_AT		€ 132,57000			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS19_RU		€ 86,59200			
(A)	Totale parziale		€ 219,16200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 32,87430	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,98623	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,20363	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 277,23993	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 367,73866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS19_AT		€ 182,46250			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU		€ 108,24000			
(A)	Totale parziale		€ 290,70250			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,60538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 1,30816	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,43079	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 367,73866	
Incidenza manodopera						31,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 588,38186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	3,2	€ 1,16875	€ 3,74000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	3,2	€ 3,44000	€ 11,00800	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,38000	€ 16,95200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 8,09000	€ 25,88800	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,8	€ 15,00000	€ 42,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	

# Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS19_AT				€ 291,94000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 15,52000	€ 49,66400	
	Totale TOS19_RU				€ 173,18400	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 465,12400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 69,76860	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,09306	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 53,48926	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 588,38186</b>	
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 198,02906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 8,09000	€ 9,24574	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 13,00000	€ 14,85718	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	
	Totale TOS19_AT		€ 94,69314			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS19_RU		€ 61,85159			
(A)	Totale parziale		€ 156,54471			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 23,48171	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,70445	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 18,00264	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 198,02906	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 277,23993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 8,09000	€ 12,94400	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
	Totale TOS19_AT		€ 132,57000			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS19_RU		€ 86,59200			
(A)	Totale parziale		€ 219,16200			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 32,87430	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,98623	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,20363	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 277,23993	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.008**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 367,73866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS19_AT				€ 182,46250	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU				€ 108,24000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 290,70250</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 43,60538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 1,30816	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 33,43079	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 367,73866</b>	
Incidenza manodopera						31,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.009**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),

**Prezzo a cad € 588,38186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	3,2	€ 1,16875	€ 3,74000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	3,2	€ 3,44000	€ 11,00800	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,4	€ 42,38000	€ 16,95200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,2	€ 8,09000	€ 25,88800	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	3,2	€ 0,53125	€ 1,70000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	3,2	€ 13,66000	€ 43,71200	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	3,2	€ 21,37500	€ 68,40000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,8	€ 15,00000	€ 42,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,8	€ 13,09000	€ 36,65200	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,2	€ 13,09000	€ 41,88800	
	Totale TOS19_AT		€ 291,94000			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	3,2	€ 19,30000	€ 61,76000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	3,2	€ 15,52000	€ 49,66400	
	Totale TOS19_RU		€ 173,18400			
(A)	Totale parziale		€ 465,12400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 69,76860	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 2,09306	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 53,48926	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 588,38186	
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.005.010**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 944,34780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,16875	€ 9,35000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	8	€ 3,44000	€ 27,52000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,38000	€ 21,19000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	3,5	€ 15,00000	€ 52,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS19_AT		€ 383,36000			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	8	€ 19,30000	€ 154,40000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	4	€ 17,37000	€ 69,48000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 15,52000	€ 62,08000	
	Totale TOS19_RU		€ 363,16000			
(A)	Totale parziale		€ 746,52000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 111,97800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 3,35934	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 85,84980	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 944,34780	
Incidenza manodopera						39,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 7,66013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,01887	€ 42,38000	€ 0,79971	
	Totale TOS19_AT					€ 0,79971
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,15094	€ 19,30000	€ 2,91314	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,15094	€ 15,52000	€ 2,34259	
	Totale TOS19_RU					€ 5,25573
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,05544</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,90832
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,02725
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,69638
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,66013</b>
Incidenza manodopera						75,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 10,83716**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02631	€ 1,16875	€ 0,03075	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,02631	€ 3,44000	€ 0,09051	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,02631	€ 42,38000	€ 1,11502	
	Totale TOS19_AT		€ 1,23628			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,21053	€ 19,30000	€ 4,06323	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,21053	€ 15,52000	€ 3,26743	
	Totale TOS19_RU		€ 7,33066			
(A)	Totale parziale		€ 8,56693			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,28504	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,03855	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98520	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,83716	
Incidenza manodopera						74,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 19,92261**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,16875	€ 0,09350	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,08	€ 3,44000	€ 0,27520	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,38000	€ 4,23800	
	Totale TOS19_AT		€ 4,60670			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,24	€ 19,30000	€ 4,63200	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 15,52000	€ 4,96640	
	Totale TOS19_RU		€ 11,14240			
(A)	Totale parziale		€ 15,74910			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,36237	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,07087	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,81115	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,92261	
Incidenza manodopera						70,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.007.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 11,49000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,11900
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,2	€ 19,30000	€ 3,86000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,2	€ 15,52000	€ 3,10400	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,08300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,36245
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,04087
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04455
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11,49000</b>
Incidenza manodopera						73,12%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.007.005**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 21,15555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,04545	€ 1,16875	€ 0,05312	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,04545	€ 3,44000	€ 0,15635	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,0909	€ 42,38000	€ 3,85234	
	Totale TOS19_AT		€ 4,06181			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,36364	€ 19,30000	€ 7,01825	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,36364	€ 15,52000	€ 5,64369	
	Totale TOS19_RU		€ 12,66194			
(A)	Totale parziale		€ 16,72375			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,50856	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,07526	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,92323	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,15555	
Incidenza manodopera						72,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.007.006**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.

**Articolo:** 006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 29,67046**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,13333	€ 1,16875	€ 0,15583	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,13333	€ 3,44000	€ 0,45866	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
	Totale TOS19_AT		€ 7,67796			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,4	€ 19,30000	€ 7,72000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,13333	€ 19,30000	€ 2,57327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,35333	€ 15,52000	€ 5,48368	
	Totale TOS19_RU		€ 15,77695			
(A)	Totale parziale		€ 23,45491			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,51824	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,10555	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,69731	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,67046	
Incidenza manodopera						69,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 154,02235**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,88889	€ 1,16875	€ 1,03889	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,88889	€ 3,44000	€ 3,05778	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,38000	€ 4,70884	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 8,09000	€ 7,19112	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 15,00000	€ 11,66670	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	
	Totale TOS19_AT		€ 73,65007			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 15,52000	€ 13,79557	
	Totale TOS19_RU		€ 48,10673			
(A)	Totale parziale		€ 121,75680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,26352	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,54791	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,00203	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 154,02235	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 210,13695**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 8,09000	€ 9,24574	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 21,37500	€ 24,42863	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT				€ 104,26459	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS19_RU				€ 61,85159	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 166,11617</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 24,91743	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,74752	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 19,10336	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 210,13695</b>	
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 180,90645**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,77778	€ 1,16875	€ 2,07778	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,77778	€ 3,44000	€ 6,11556	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,38000	€ 4,70884	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 8,09000	€ 7,19112	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 15,00000	€ 11,66670	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	

## Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	
	Totale TOS19_AT				€ 77,74674	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,77778	€ 19,30000	€ 34,31115	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 15,52000	€ 13,79557	
	Totale TOS19_RU				€ 65,26230	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 143,00905</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 21,45136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,64354	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,44604	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 180,90645</b>	
Incidenza manodopera						37,84%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 244,70195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,28571	€ 1,16875	€ 2,67142	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,28571	€ 3,44000	€ 7,86284	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 8,09000	€ 9,24574	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 21,37500	€ 24,42863	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

# Provincia di Firenze - 2019

	macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT				€ 109,53169	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,28571	€ 19,30000	€ 44,11420	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS19_RU				€ 83,90859	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 193,44028</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 29,01604	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,87048	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 22,24563	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 244,70195</b>	
Incidenza manodopera						35,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 115,51679**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 8,09000	€ 5,39336	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	
	Totale TOS19_AT		€ 55,23744			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS19_RU		€ 36,08018			
(A)	Totale parziale		€ 91,31762			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,69764	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,41093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,50153	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 115,51679	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 183,86933**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,38000	€ 5,29750	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1	€ 21,37500	€ 21,37500	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 15,00000	€ 13,12500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT		€ 91,23125			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
	Totale TOS19_RU		€ 54,12000			
(A)	Totale parziale		€ 145,35125			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 21,80269	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,65408	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 16,71539	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 183,86933	
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 158,15157**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,1	€ 42,38000	€ 4,23800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 8,09000	€ 6,47200	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,8	€ 0,53125	€ 0,42500	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,8	€ 13,66000	€ 10,92800	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,8	€ 13,00000	€ 10,40000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,7	€ 15,00000	€ 10,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,7	€ 13,09000	€ 9,16300	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS19_AT		€ 66,28500			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,8	€ 19,30000	€ 15,44000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,8	€ 15,52000	€ 12,41600	
	Totale TOS19_RU		€ 58,73600			
(A)	Totale parziale		€ 125,02100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,75315	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,56259	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,37742	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 158,15157	
Incidenza manodopera						38,96%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 217,06900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,06667	€ 1,16875	€ 1,24667	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,06667	€ 3,44000	€ 3,66934	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,13333	€ 42,38000	€ 5,65053	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,06667	€ 8,09000	€ 8,62936	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,06667	€ 0,53125	€ 0,56667	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,06667	€ 13,66000	€ 14,57071	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	1,06667	€ 21,37500	€ 22,80007	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,93333	€ 15,00000	€ 13,99995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,06667	€ 13,09000	€ 13,96271	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,93333	€ 13,09000	€ 12,21729	
	Totale TOS19_AT		€ 97,31330			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,06667	€ 19,30000	€ 20,58673	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,06667	€ 19,30000	€ 20,58673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,13333	€ 15,52000	€ 33,10928	
	Totale TOS19_RU		€ 74,28274			
(A)	Totale parziale		€ 171,59605			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 25,73941	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,77218	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,73355	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 217,06900	
Incidenza manodopera						35,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea.

**Articolo:** 001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 115,51679**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 8,09000	€ 5,39336	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,66667	€ 13,00000	€ 8,66671	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,66667	€ 13,09000	€ 8,72671	

# Provincia di Firenze - 2019

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS19_AT		€ 55,23744			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS19_RU		€ 36,08018			
(A)	Totale parziale		€ 91,31762			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,69764	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,41093	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,50153	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 115,51679	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea.

**Articolo:** 002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Prezzo a cad € 154,02235**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,88889	€ 1,16875	€ 1,03889	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,88889	€ 3,44000	€ 3,05778	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,11111	€ 42,38000	€ 4,70884	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,88889	€ 8,09000	€ 7,19112	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,88889	€ 0,53125	€ 0,47222	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,88889	€ 13,66000	€ 12,14224	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,88889	€ 13,00000	€ 11,55557	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,77778	€ 15,00000	€ 11,66670	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,77778	€ 13,09000	€ 10,18114	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,88889	€ 13,09000	€ 11,63557	

## Provincia di Firenze - 2019

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS19_AT		€ 73,65007			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,88889	€ 19,30000	€ 17,15558	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,88889	€ 15,52000	€ 13,79557	
	Totale TOS19_RU		€ 48,10673			
(A)	Totale parziale		€ 121,75680			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,26352	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,54791	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,00203	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 154,02235	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L. , compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - in aree verdi, parchi e giardini

**Prezzo a cad € 198,02906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 8,09000	€ 9,24574	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,14286	€ 13,00000	€ 14,85718	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,14286	€ 13,09000	€ 14,96004	

# Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT				€ 94,69314	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS19_RU				€ 61,85159	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 156,54471</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 23,48171	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,70445	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 18,00264	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 198,02906</b>	
Incidenza manodopera						33,31%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - in sede stradale

**Prezzo a cad € 231,03312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 8,09000	€ 10,78664	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

# Provincia di Firenze - 2019

	a 126 CV					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS19_AT				€ 110,47506	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS19_RU				€ 72,15982	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 182,63488</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,39523	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 0,82186	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,00301	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 231,03312</b>	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 017 - Espanto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 001 - in area verde, parco o giardino

**Prezzo a cad € 50,82145**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,32	€ 8,33330	€ 2,66666	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,32	€ 31,41000	€ 10,05120	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,38000	€ 1,69520	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,32	€ 8,09000	€ 2,58880	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,32	€ 15,33000	€ 4,90560	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,32	€ 13,66000	€ 4,37120	
	Totale TOS19_AT				€ 26,27866	
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS19_PR				€ 2,75400	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,32	€ 19,30000	€ 6,17600	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 15,52000	€ 4,96640	
	Totale TOS19_RU				€ 11,14240	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 40,17506</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,02626
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,18079
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,62013
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 50,82145</b>
Incidenza manodopera			24,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 017 - Espanto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm

**Prezzo a cad € 62,65585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,4	€ 8,33330	€ 3,33332	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,4	€ 31,41000	€ 12,56400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,4	€ 8,09000	€ 3,23600	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,4	€ 15,33000	€ 6,13200	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,4	€ 13,66000	€ 5,46400	
	Totale TOS19_AT				€ 32,84832	
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS19_PR				€ 2,75400	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,4	€ 19,30000	€ 7,72000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 15,52000	€ 6,20800	
	Totale TOS19_RU				€ 13,92800	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 49,53032</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,42955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,22289
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,69599
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,65585</b>
Incidenza manodopera			24,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 017 - Espanto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm

**Prezzo a cad € 94,51691**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,61538	€ 8,33330	€ 5,12815	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,61538	€ 31,41000	€ 19,32909	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,07692	€ 42,38000	€ 3,25987	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,61538	€ 8,09000	€ 4,97842	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,61538	€ 15,33000	€ 9,43378	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,61538	€ 13,66000	€ 8,40609	
	Totale TOS19_AT				€ 50,53540	
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,51	€ 5,40000	€ 2,75400	
	Totale TOS19_PR				€ 2,75400	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,61538	€ 19,30000	€ 11,87683	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,61538	€ 15,52000	€ 9,55070	
	Totale TOS19_RU				€ 21,42753	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 74,71692</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 11,20754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	3% di (B)	€ 0,33623
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,59245
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,51691</b>
Incidenza manodopera			25,01%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.

**Prezzo a cad € 30,84089**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,1	€ 1,16875	€ 0,11688	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,1	€ 3,44000	€ 0,34400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,04	€ 42,38000	€ 1,69520	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,22	€ 8,09000	€ 1,77980	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,22	€ 0,53125	€ 0,11688	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,22	€ 13,66000	€ 3,00520	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,22	€ 15,00000	€ 3,30000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22	€ 13,09000	€ 2,87980	
	Totale TOS19_AT				€ 13,23776	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,22	€ 19,30000	€ 4,24600	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,32	€ 15,52000	€ 4,96640	
	Totale TOS19_RU		€ 11,14240			
(A)	Totale parziale		€ 24,38015			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,65702	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,10971	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,80372	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 30,84089	
Incidenza manodopera						39,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

**Prezzo a cad € 80,15514**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,57143	€ 1,16875	€ 0,66786	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,57143	€ 3,44000	€ 1,96572	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,07143	€ 42,38000	€ 3,02720	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,57143	€ 8,09000	€ 4,62287	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,57143	€ 0,53125	€ 0,30357	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,57143	€ 13,66000	€ 7,80573	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,5	€ 15,00000	€ 7,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT			€ 32,43795		
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,57143	€ 19,30000	€ 11,02860	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,57143	€ 19,30000	€ 11,02860	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,57143	€ 15,52000	€ 8,86859	
	Totale TOS19_RU		€ 30,92579			
(A)	Totale parziale		€ 63,36375			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,50456	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,28514	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,28683	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 80,15514	
Incidenza manodopera						41,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 160,31028**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,14286	€ 1,16875	€ 1,33572	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,14286	€ 3,44000	€ 3,93144	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,14286	€ 42,38000	€ 6,05441	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,14286	€ 8,09000	€ 9,24574	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,14286	€ 0,53125	€ 0,60714	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,14286	€ 13,66000	€ 15,61147	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1	€ 15,00000	€ 15,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT				€ 64,87592	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,14286	€ 19,30000	€ 22,05720	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,14286	€ 15,52000	€ 17,73719	
	Totale TOS19_RU		€ 61,85159			
(A)	Totale parziale		€ 126,72750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,00913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,57027	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,57366	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 160,31028	
Incidenza manodopera						41,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m  
**Prezzo a cad € 224,43377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 8,09000	€ 12,94400	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	
	Totale TOS19_AT				€ 90,82600	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS19_RU		€ 86,59200			
(A)	Totale parziale		€ 177,41800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,61270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,79838	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,40307	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 224,43377	
Incidenza manodopera						41,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.005**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

**Prezzo a cad € 280,54221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	
	Totale TOS19_AT				€ 113,53250	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU		€ 108,24000			
(A)	Totale parziale		€ 221,77250			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 33,26588	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,99798	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 25,50384	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 280,54221	
Incidenza manodopera						41,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.007**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.

**Prezzo a cad € 38,55111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,125	€ 1,16875	€ 0,14609	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,125	€ 3,44000	€ 0,43000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,275	€ 8,09000	€ 2,22475	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,275	€ 0,53125	€ 0,14609	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,275	€ 13,66000	€ 3,75650	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,275	€ 15,00000	€ 4,12500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,275	€ 13,09000	€ 3,59975	
	Totale TOS19_AT					€ 16,54718
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,125	€ 19,30000	€ 2,41250	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,4	€ 15,52000	€ 6,20800	
	Totale TOS19_RU		€ 13,92800			
(A)	Totale parziale		€ 30,47519			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,57128	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,13714	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,50465	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 38,55111	
Incidenza manodopera						39,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.008**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

**Prezzo a cad € 93,51412**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,66667	€ 1,16875	€ 0,77917	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,66667	€ 3,44000	€ 2,29334	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,08333	€ 42,38000	€ 3,53153	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,66667	€ 8,09000	€ 5,39336	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	0,66667	€ 0,53125	€ 0,35417	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,66667	€ 13,66000	€ 9,10671	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,58333	€ 15,00000	€ 8,74995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,58333	€ 13,09000	€ 7,63579	
	Totale TOS19_AT				€ 37,84402	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,66667	€ 19,30000	€ 12,86673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,66667	€ 15,52000	€ 10,34672	
	Totale TOS19_RU		€ 36,08018			
(A)	Totale parziale		€ 73,92420			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,08863	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,33266	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,50128	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,51412	
Incidenza manodopera						41,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.020.009**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 187,02810**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 8,09000	€ 10,78664	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS19_AT				€ 75,68848	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS19_RU		€ 72,15982			
(A)	Totale parziale		€ 147,84830			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 22,17725	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,66532	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 17,00255	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 187,02810	
Incidenza manodopera						41,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m

**Prezzo a cad € 173,27496**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1	€ 3,44000	€ 3,44000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,125	€ 42,38000	€ 5,29750	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1	€ 0,53125	€ 0,53125	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1	€ 13,00000	€ 13,00000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,875	€ 15,00000	€ 13,12500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,875	€ 13,09000	€ 11,45375	
	Totale TOS19_AT		€ 82,85625			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1	€ 19,30000	€ 19,30000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1	€ 15,52000	€ 15,52000	
	Totale TOS19_RU		€ 54,12000			
(A)	Totale parziale		€ 136,97625			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,54644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,61639	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,75227	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 173,27496	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 277,23993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,6	€ 1,16875	€ 1,87000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,6	€ 3,44000	€ 5,50400	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 42,38000	€ 8,47600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,6	€ 8,09000	€ 12,94400	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,6	€ 0,53125	€ 0,85000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,6	€ 13,66000	€ 21,85600	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,6	€ 13,00000	€ 20,80000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,4	€ 15,00000	€ 21,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,6	€ 13,09000	€ 20,94400	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	1,4	€ 13,09000	€ 18,32600	

## Provincia di Firenze - 2019

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS19_AT					€ 132,57000
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,6	€ 19,30000	€ 30,88000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,6	€ 15,52000	€ 24,83200	
	Totale TOS19_RU					€ 86,59200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 219,16200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 32,87430
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,98623
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 25,20363
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 277,23993</b>
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m  
**Prezzo a cad € 367,73866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2	€ 21,37500	€ 42,75000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
	Totale TOS19_AT		€ 182,46250			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU		€ 108,24000			
(A)	Totale parziale		€ 290,70250			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,60538	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 1,30816	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,43079	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 367,73866	
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

**Prezzo a cad € 490,31841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,66667	€ 1,16875	€ 3,11667	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,66667	€ 3,44000	€ 9,17334	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33333	€ 42,38000	€ 14,12653	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,66667	€ 8,09000	€ 21,57336	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2,66667	€ 0,53125	€ 1,41667	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2,66667	€ 13,66000	€ 36,42671	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2,66667	€ 21,37500	€ 57,00007	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,33333	€ 15,00000	€ 34,99995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,33333	€ 13,09000	€ 30,54329	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,66667	€ 13,09000	€ 34,90671	
	Totale TOS19_AT		€ 243,28330			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,66667	€ 15,52000	€ 41,38672	
	Totale TOS19_RU		€ 144,32018			
(A)	Totale parziale		€ 387,60348			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 58,14052	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 1,74422	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 44,57440	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 490,31841	
Incidenza manodopera						31,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.006**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.

**Prezzo a cad € 231,03312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1,33333	€ 1,16875	€ 1,55833	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	1,33333	€ 3,44000	€ 4,58666	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,16667	€ 42,38000	€ 7,06347	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,33333	€ 8,09000	€ 10,78664	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	1,33333	€ 0,53125	€ 0,70833	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1,33333	€ 13,66000	€ 18,21329	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	1,33333	€ 13,00000	€ 17,33329	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,16667	€ 15,00000	€ 17,50005	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,33333	€ 13,09000	€ 17,45329	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1,16667	€ 13,09000	€ 15,27171	
	Totale TOS19_AT		€ 110,47506			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	1,33333	€ 19,30000	€ 25,73327	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	1,33333	€ 15,52000	€ 20,69328	
	Totale TOS19_RU		€ 72,15982			
(A)	Totale parziale		€ 182,63488			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 27,39523	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,82186	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,00301	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 231,03312	
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.007**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m  
**Prezzo a cad € 346,54991**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2	€ 3,44000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,25	€ 42,38000	€ 10,59500	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2	€ 0,53125	€ 1,06250	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2	€ 13,66000	€ 27,32000	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	2	€ 13,00000	€ 26,00000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	1,75	€ 15,00000	€ 26,25000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2	€ 13,09000	€ 26,18000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri	ora	1,75	€ 13,09000	€ 22,90750	

## Provincia di Firenze - 2019

	materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV					
	Totale TOS19_AT					€ 165,71250
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2	€ 19,30000	€ 38,60000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2	€ 15,52000	€ 31,04000	
	Totale TOS19_RU					€ 108,24000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 273,95250</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 41,09288
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,23279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 31,50454
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 346,54991</b>
Incidenza manodopera						33,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.008**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m  
**Prezzo a cad € 490,31841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	2,66667	€ 1,16875	€ 3,11667	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	2,66667	€ 3,44000	€ 9,17334	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,33333	€ 42,38000	€ 14,12653	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,66667	€ 8,09000	€ 21,57336	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	2,66667	€ 0,53125	€ 1,41667	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	2,66667	€ 13,66000	€ 36,42671	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	2,66667	€ 21,37500	€ 57,00007	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	2,33333	€ 15,00000	€ 34,99995	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,33333	€ 13,09000	€ 30,54329	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	2,66667	€ 13,09000	€ 34,90671	
	Totale TOS19_AT		€ 243,28330			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	2,66667	€ 19,30000	€ 51,46673	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	2,66667	€ 15,52000	€ 41,38672	
	Totale TOS19_RU		€ 144,32018			
(A)	Totale parziale		€ 387,60348			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 58,14052	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 1,74422	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 44,57440	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 490,31841	
Incidenza manodopera						31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.009**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.

**Prezzo a cad € 735,47733**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	4	€ 1,16875	€ 4,67500	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	4	€ 3,44000	€ 13,76000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,38000	€ 21,19000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	3,5	€ 15,00000	€ 52,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS19_AT		€ 364,92500			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 15,52000	€ 62,08000	
	Totale TOS19_RU		€ 216,48000			
(A)	Totale parziale		€ 581,40500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 87,21075	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 2,61632	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 66,86158	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 735,47733	
Incidenza manodopera						31,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.021.010**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.

**Articolo:** 010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.

**Prezzo a cad € 944,34780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,16875	€ 9,35000	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	8	€ 3,44000	€ 27,52000	
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,5	€ 42,38000	€ 21,19000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.020.012	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	4	€ 0,53125	€ 2,12500	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	4	€ 13,66000	€ 54,64000	
TOS19_AT.N06.006.031	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	4	€ 21,37500	€ 85,50000	
TOS19_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max	ora	3,5	€ 15,00000	€ 52,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

	4,5 m, nolo mensile.					
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	3,5	€ 13,09000	€ 45,81500	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	4	€ 13,09000	€ 52,36000	
	Totale TOS19_AT				€ 383,36000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	8	€ 19,30000	€ 154,40000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	4	€ 19,30000	€ 77,20000	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	4	€ 17,37000	€ 69,48000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	4	€ 15,52000	€ 62,08000	
	Totale TOS19_RU				€ 363,16000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 746,52000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 111,97800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 3,35934	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 85,84980	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 944,34780</b>	
Incidenza manodopera						39,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.050.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente

**Articolo:** 001 - di alberi isolati

**Prezzo a cad € 5,20583**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,07333	€ 5,83000	€ 0,42751	
TOS19_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,07333	€ 5,91000	€ 0,43338	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,07333	€ 7,71000	€ 0,56537	
	Totale TOS19_AT		€ 1,42626			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,07333	€ 19,30000	€ 1,41527	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,07333	€ 17,37000	€ 1,27374	
	Totale TOS19_RU		€ 2,68901			
(A)	Totale parziale		€ 4,11528			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,61729	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01235	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,47326	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,20583	
Incidenza manodopera						51,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V02.050.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.

**Voce:** 050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente

**Articolo:** 002 - di alberi in filare o in gruppi

**Prezzo a cad € 3,78599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05333	€ 5,83000	€ 0,31091	
TOS19_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	0,05333	€ 5,91000	€ 0,31518	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	0,05333	€ 7,71000	€ 0,41117	
	Totale TOS19_AT		€ 1,03726			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,05333	€ 19,30000	€ 1,02927	
TOS19_RU.M04.001.004	Operaio florovivaistico - Qualificato	ora	0,05333	€ 17,37000	€ 0,92634	
	Totale TOS19_RU		€ 1,95561			
(A)	Totale parziale		€ 2,99288			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,44893	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00898	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,34418	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,78599	
Incidenza manodopera						51,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

**Articolo:** 001 - di siepi e cespugli

**Prezzo a cad € 0,99125**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,02	€ 0,58000	€ 0,01160	
	Totale TOS19_PR					€ 0,01160
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,04	€ 19,30000	€ 0,77200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,78360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11754
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00235
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09011
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,99125</b>
Incidenza manodopera						77,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

**Articolo:** 002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)

**Prezzo a m² € 5,93902**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS19_PR					€ 0,02900
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,134	€ 19,30000	€ 2,58620	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,134	€ 15,52000	€ 2,07968	
	Totale TOS19_RU					€ 4,66588
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,69488</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,70423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01408
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53991
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,93902</b>
Incidenza manodopera						78,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante .

**Articolo:** 003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)

**Prezzo a m² € 10,60804**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,05	€ 0,58000	€ 0,02900	
	Totale TOS19_PR					€ 0,02900
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,24	€ 19,30000	€ 4,63200	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,24	€ 15,52000	€ 3,72480	
	Totale TOS19_RU					€ 8,35680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,38580</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,25787
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02516
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,96437
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,60804</b>
Incidenza manodopera						78,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco.

**Articolo:** 001 - dimensione del vaso da 16 - 24

**Prezzo a m² € 13,05942**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.046	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	ora	0,08	€ 1,95000	€ 0,15600	
TOS19_AT.N01.100.911	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,08	€ 2,46000	€ 0,19680	
	Totale TOS19_AT					€ 0,35280
TOS19_PR.P45.001.002	Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	m³	0,01	€ 48,00000	€ 0,48000	
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	10	€ 0,19000	€ 1,90000	
TOS19_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m²	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS19_PR.P45.010.011	Materiali accessori - Lapillo vulcanico	m³	0,019	€ 53,75000	€ 1,02125	
	Totale TOS19_PR					€ 5,64125
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,08	€ 19,30000	€ 1,54400	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,08	€ 15,52000	€ 1,24160	
	Totale TOS19_RU					€ 4,32960
(A)	Totale parziale					€ 10,32365
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,54855
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03097
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,18722
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 13,05942
Incidenza manodopera						33,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.

**Prezzo a cad € 19,96878**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	2,5	€ 0,93000	€ 2,32500	
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS19_PR		€ 4,29500			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,33	€ 19,30000	€ 6,36900	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,33	€ 15,52000	€ 5,12160	
	Totale TOS19_RU		€ 11,49060			
(A)	Totale parziale		€ 15,78560			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,36784	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04736	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,81534	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,96878	
Incidenza manodopera						57,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.

**Prezzo a cad € 44,44840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 6,45830	€ 1,61458	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS19_AT		€ 4,88708			
TOS19_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	6,5	€ 0,93000	€ 6,04500	
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS19_PR		€ 8,01500			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 19,30000	€ 4,82500	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
	Totale TOS19_RU		€ 22,23500			
(A)	Totale parziale		€ 35,13708			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,27056	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10541	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,04076	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 44,44840	
Incidenza manodopera						50,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60\*60\*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 29,98430**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,37	€ 5,40000	€ 1,99800	
TOS19_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	2,5	€ 0,93000	€ 2,32500	
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,29300			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
	Totale TOS19_RU		€ 17,41000			
(A)	Totale parziale		€ 23,70300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,55545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,07111	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,72585	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 29,98430	
Incidenza manodopera						58,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100\*100\*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 91,64447**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,75	€ 6,45830	€ 4,84373	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS19_AT					€ 14,66123
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	1,7	€ 5,40000	€ 9,18000	
TOS19_PR.P08.025.014	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	ml	6,5	€ 0,93000	€ 6,04500	
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 17,19500
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 15,52000	€ 11,64000	
	Totale TOS19_RU					€ 40,59000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,44623</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,86693
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21734
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,33132
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 91,64447</b>
Incidenza manodopera						44,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.

**Prezzo a cad € 81,18770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS19_PR.P45.010.013	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	cad	1	€ 44,80000	€ 44,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 46,77000			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
	Totale TOS19_RU		€ 17,41000			
(A)	Totale parziale		€ 64,18000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,62700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19254	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,38070	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 81,18770	
Incidenza manodopera						21,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.

**Prezzo a cad € 145,08185**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,17	€ 6,45830	€ 1,09791	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
	Totale TOS19_AT					€ 3,32321
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS19_PR.P45.010.014	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 81,97000
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,17	€ 19,30000	€ 3,28100	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 15,52000	€ 11,64000	
	Totale TOS19_RU					€ 29,39600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 114,68921</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,20338
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,34407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,18926
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 145,08185</b>
Incidenza manodopera						20,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 83,71517**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	Tn	0,37	€ 5,40000	€ 1,99800	
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS19_PR.P45.010.013	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	cad	1	€ 44,80000	€ 44,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 48,76800			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,5	€ 19,30000	€ 9,65000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,5	€ 15,52000	€ 7,76000	
	Totale TOS19_RU		€ 17,41000			
(A)	Totale parziale		€ 66,17800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,92670	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19853	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,61047	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,71517	
Incidenza manodopera						20,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.005.008**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.

**Articolo:** 008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.

**Prezzo a cad € 149,01330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,25	€ 6,45830	€ 1,61458	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS19_AT		€ 4,88708			
TOS19_PR.P15.161.002	Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	m	1,5	€ 1,12000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
TOS19_PR.P45.010.014	Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	cad	1	€ 80,00000	€ 80,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 81,97000			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 19,30000	€ 4,82500	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,75	€ 19,30000	€ 14,47500	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,75	€ 15,52000	€ 11,64000	
	Totale TOS19_RU		€ 30,94000			
(A)	Totale parziale		€ 117,79708			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,66956	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,35339	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,54666	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 149,01330	
Incidenza manodopera						20,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.

**Articolo:** 001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.

**Prezzo a cad € 2,80830**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P45.001.010	Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	kg	0,5	€ 0,58000	€ 0,29000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,29000
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,22000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00666
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,80830</b>
Incidenza manodopera						68,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V03.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.

**Voce:** 008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.

**Articolo:** 002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.

**Prezzo a cad € 6,75325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.008	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	ora	0,125	€ 6,45830	€ 0,80729	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,125	€ 13,09000	€ 1,63625	
	Totale TOS19_AT		€ 2,44354			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,15	€ 19,30000	€ 2,89500	
(A)	Totale parziale		€ 5,33854			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,80078	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01602	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,61393	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,75325	
Incidenza manodopera						42,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte.

**Articolo:** 001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.

**Prezzo a m € 21,07844**

## Analisi

trans:

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,04	€ 0,96000	€ 0,03840	
TOS19_PR.P08.025.018	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	ml	2,5	€ 1,27000	€ 3,17500	
TOS19_PR.P08.025.019	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	ml	1	€ 1,68000	€ 1,68000	
TOS19_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	1,63	€ 1,88000	€ 3,06440	
	Totale TOS19_PR		€ 7,95780			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,25	€ 19,30000	€ 4,82500	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,25	€ 15,52000	€ 3,88000	
	Totale TOS19_RU		€ 8,70500			
(A)	Totale parziale		€ 16,66280			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,49942	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04999	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,91622	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21,07844	
Incidenza manodopera						41,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto.

**Articolo:** 001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa

**Prezzo a m € 22,97733**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,04	€ 0,96000	€ 0,03840	
TOS19_PR.P08.025.015	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	ml	1	€ 1,48000	€ 1,48000	
TOS19_PR.P08.025.016	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	ml	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS19_PR.P08.025.017	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	ml	1,5	€ 3,22000	€ 4,83000	
	Totale TOS19_PR		€ 8,58840			
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,275	€ 19,30000	€ 5,30750	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,275	€ 15,52000	€ 4,26800	
	Totale TOS19_RU		€ 9,57550			
(A)	Totale parziale		€ 18,16390			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,72459	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05449	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,08885	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 22,97733	
Incidenza manodopera						41,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfiacco in cemento.

**Articolo:** 001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.

**Prezzo a cad € 18,98457**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 8,09000	€ 0,80900	
TOS19_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,1	€ 3,50000	€ 0,35000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	0,1	€ 13,66000	€ 1,36600	
	Totale TOS19_AT					€ 2,52500
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,01125	€ 11,25000	€ 0,12656	
TOS19_PR.P02.004.010	Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	Tn	0,00281	€ 200,00000	€ 0,56200	
TOS19_PR.P08.025.017	Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	ml	1,5	€ 3,22000	€ 4,83000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,51856
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
TOS19_RU.M04.001.002	Operaio florovivaistico - Specializzato	ora	0,1	€ 19,30000	€ 1,93000	
TOS19_RU.M04.001.005	Operaio florovivaistico - Comune	ora	0,2	€ 15,52000	€ 3,10400	
	Totale TOS19_RU					€ 6,96400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 15,00756</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,25113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04502
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,72587
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 18,98457</b>
Incidenza manodopera						36,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5

**Prezzo a m € 21,81958**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,11900
TOS19_PR.P07.011.017	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	ml	1	€ 3,92040	€ 3,92040	
TOS19_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	4	€ 0,16032	€ 0,64128	
	Totale TOS19_PR					€ 4,56168
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,56800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,24868</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,58730
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02587
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98360
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,81958</b>
Incidenza manodopera						55,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 ( computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo a m² € 21,84513**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,11900
TOS19_PR.P07.011.017	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	ml	1,5	€ 3,92040	€ 5,88060	
TOS19_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	4	€ 0,16032	€ 0,64128	
	Totale TOS19_PR					€ 6,52188
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 17,26888</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,59033
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,98592
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 21,84513</b>
Incidenza manodopera						46,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.

**Prezzo a m² € 6,31868**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,11900
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,99500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,74925
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,00749
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,57443
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6,31868</b>
Incidenza manodopera						68,27%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano

**Prezzo a cad € 17,98103**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	0,05	€ 42,38000	€ 2,11900	
	Totale TOS19_AT					€ 2,11900
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,009	€ 11,25000	€ 0,10125	
TOS19_PR.P02.004.003	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,016	€ 90,00000	€ 1,44000	
TOS19_PR.P07.018.002	Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	cad	1	€ 5,27000	€ 5,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 6,81125
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU					€ 5,28400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,21425</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,13214
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02132
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,63464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,98103</b>
Incidenza manodopera						37,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.025.050**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo a cad € 23,11469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,213	€ 6,39344	€ 1,36180	
TOS19_PR.P26.103.002	Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	l	0,096	€ 15,99600	€ 1,53562	
TOS19_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,096	€ 14,85900	€ 1,42646	
	Totale TOS19_PR		€ 4,32388			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,76000	€ 13,94860	
(A)	Totale parziale		€ 18,27248			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,74087	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,02741	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,10134	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,11469	
Incidenza manodopera						60,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_09.V06.025.051**

**Tipologia:** TOS19\_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.

**Capitolo:** V06 - ARREDO DEL VERDE

**Voce:** 025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo a m € 23,34173**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.006.028	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	0,2155	€ 11,00000	€ 2,37050	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2155	€ 13,09000	€ 2,82090	
	Totale TOS19_AT					€ 5,19140
TOS19_PR.P26.100.001	Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	l	0,1	€ 6,39344	€ 0,63934	
TOS19_PR.P26.103.002	Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	l	0,04	€ 15,99600	€ 0,63984	
TOS19_PR.P26.115.002	Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	l	0,04	€ 14,85900	€ 0,59436	
	Totale TOS19_PR					€ 1,87354
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2155	€ 28,76000	€ 6,19778	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2155	€ 24,08000	€ 5,18924	
	Totale TOS19_RU					€ 11,38702
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 18,45196</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,76779
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,02768
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,12198
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 23,34173</b>
Incidenza manodopera						48,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati

**Prezzo a m² € 95,72255**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.002	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	m³	0,08	€ 600,00000	€ 48,00000	
TOS19_PR.P08.024.101	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	0,0184	€ 600,00000	€ 11,04000	
	Totale TOS19_PR					€ 59,04000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,67000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,35050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,56753
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,70205
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 95,72255</b>
Incidenza manodopera						10,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati

**Prezzo a m² € 100,17156**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.003	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m³	0,1	€ 517,00000	€ 51,70000	
TOS19_PR.P08.024.102	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	%	0,021	€ 517,00000	€ 10,85700	
	Totale TOS19_PR					€ 62,55700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,18700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,87805
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59390
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,10651
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 100,17156</b>
Incidenza manodopera						10,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati

**Prezzo a m² € 113,64406**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.004	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	m³	0,12	€ 517,00000	€ 62,04000	
TOS19_PR.P08.024.103	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	%	0,0216	€ 517,00000	€ 11,16720	
	Totale TOS19_PR					€ 73,20720
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 89,83720</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,47558
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,33128
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,64406</b>
Incidenza manodopera						9,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati

**Prezzo a m² € 100,63075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m³	0,1	€ 520,00000	€ 52,00000	
TOS19_PR.P08.024.104	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	%	0,021	€ 520,00000	€ 10,92000	
	Totale TOS19_PR					€ 62,92000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,55000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,93250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59663
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,14825
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 100,63075</b>
Incidenza manodopera						10,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Paredi strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati

**Prezzo a m² € 113,39207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.006	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	m³	0,12	€ 520,00000	€ 62,40000	
TOS19_PR.P08.024.105	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	%	0,0204	€ 520,00000	€ 10,60800	
	Totale TOS19_PR					€ 73,00800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 89,63800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,44570
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,67229
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,30837
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 113,39207</b>
Incidenza manodopera						9,14%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati

**Prezzo a m² € 123,18823**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.007	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	m³	0,14	€ 515,00000	€ 72,10000	
TOS19_PR.P08.024.106	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,38200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,60730
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,73037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,19893
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,18823</b>
Incidenza manodopera						8,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati

**Prezzo a m² € 135,69655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.008	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	m³	0,16	€ 515,00000	€ 82,40000	
TOS19_PR.P08.024.107	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	0,016	€ 515,00000	€ 8,24000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,64000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,27000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,09050
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,80453
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,33605
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,69655</b>
Incidenza manodopera						7,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

**Prezzo a m² € 69,85077**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS19_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02054	€ 300,00000	€ 6,16200	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 17,86200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 55,21800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,28270	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,41414	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,35007	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 69,85077	
Incidenza manodopera						44,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 79,16598**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 2,50680
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS19_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02927	€ 300,00000	€ 8,78100	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	2	€ 2,92050	€ 5,84100	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS19_PR		€ 28,98600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 62,58180			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,38727	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,46936	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,19691	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 79,16598	
Incidenza manodopera						39,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 91,18201**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS19_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02825	€ 300,00000	€ 8,47500	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	2	€ 5,94282	€ 11,88564	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS19_PR		€ 34,72464			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 72,08064			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,81210	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,54060	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,28927	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 91,18201	
Incidenza manodopera						34,1%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 84,10479**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS19_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02036	€ 300,00000	€ 6,10800	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	2	€ 2,92050	€ 5,84100	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS19_PR		€ 29,13000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 66,48600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,97290	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,49865	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,64589	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 84,10479	
Incidenza manodopera						36,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.

**Prezzo a m² € 93,31480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,008	€ 300,00000	€ 2,40000	
TOS19_PR.P08.020.042	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 300,00000	€ 4,80000	
TOS19_PR.P08.020.100	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	%	0,02448	€ 300,00000	€ 7,34400	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	2	€ 5,94282	€ 11,88564	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS19_PR		€ 36,41064			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 73,76664			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,06500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,55325	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,48316	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,31480	
Incidenza manodopera						33,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

**Prezzo a m² € 74,61021**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS19_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02724	€ 310,00000	€ 8,44440	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 21,62440			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 58,98040			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,84706	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,44235	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,78275	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,61021	
Incidenza manodopera						41,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.

**Prezzo a m² € 86,94472**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS19_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,0281	€ 310,00000	€ 8,71100	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	2	€ 3,41000	€ 6,82000	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS19_PR		€ 31,37500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 68,73100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,30965	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,51548	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,90407	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 86,94472	
Incidenza manodopera						35,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.008**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 96,39582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS19_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02943	€ 310,00000	€ 9,12330	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS19_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS19_PR		€ 38,84623			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 76,20223			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,43033	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,57152	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,76326	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 96,39582	
Incidenza manodopera						32,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.009**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 90,43371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,02791	€ 310,00000	€ 8,65210	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	2	€ 3,41000	€ 6,82000	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS19_PR		€ 34,13310			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 71,48910			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,72337	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,53617	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,22125	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 90,43371	
Incidenza manodopera						34,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.010**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 101,71616**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.043	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	0,009	€ 310,00000	€ 2,79000	
TOS19_PR.P08.020.101	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	%	0,03391	€ 310,00000	€ 10,51210	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS19_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS19_PR		€ 43,05203			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 80,40803			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,06120	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,60306	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,24692	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 101,71616	
Incidenza manodopera						30,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.011**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm

**Prezzo a m² € 72,55585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02903	€ 310,00000	€ 8,99930	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_PR		€ 23,10930			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27	€ 28,76000	€ 7,76520	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27	€ 26,71000	€ 7,21170	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,54	€ 24,08000	€ 13,00320	
	Totale TOS19_RU		€ 27,98010			
(A)	Totale parziale		€ 57,35640			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,60346	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,43017	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,59599	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 72,55585	
Incidenza manodopera						38,56%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.012**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 89,73176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02667	€ 310,00000	€ 8,26770	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS19_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS19_PR		€ 33,57820			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 70,93420			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,64013	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,53201	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,15743	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 89,73176	
Incidenza manodopera						34,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.013**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

**Prezzo a m² € 99,79269**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02871	€ 310,00000	€ 8,90010	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
TOS19_PR.P23.001.002	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	m²	1	€ 1,68300	€ 1,68300	
	Totale TOS19_PR		€ 41,53150			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 78,88750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,83313	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,59166	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,07206	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 99,79269	
Incidenza manodopera						31,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.014**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 94,97759**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,03096	€ 310,00000	€ 9,59760	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS19_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS19_PR		€ 37,72510			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 75,08110			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,26217	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,56311	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,63433	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 94,97759	
Incidenza manodopera						32,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.005.015**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore

**Prezzo a m² € 106,04634**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,03557	€ 310,00000	€ 11,02670	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
TOS19_PR.P19.052.002	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	1	€ 0,98100	€ 0,98100	
	Totale TOS19_PR		€ 46,47510			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 83,83110			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,57467	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,62873	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,64058	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 106,04634	
Incidenza manodopera						29,32%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 001 - Spessore 120mm

**Prezzo a m² € 100,76990**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS19_AT					€ 12,53400
TOS19_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m³	0,12	€ 290,00000	€ 34,80000	
TOS19_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 46,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,66000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,94900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,59745
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,16090

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 100,76990
Incidenza manodopera			20,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 002 - Spessore 160mm

**Prezzo a m² € 115,44390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS19_AT					€ 12,53400
TOS19_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m³	0,16	€ 290,00000	€ 46,40000	
TOS19_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 58,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,26000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,68900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,68445
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,49490

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 115,44390</b>
Incidenza manodopera			17,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B07.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008  
**Voce:** 010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 003 - Spessore 200mm

**Prezzo a m² € 423,59790**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 49,58000	€ 9,91600	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS19_AT					€ 12,53400
TOS19_PR.P08.020.011	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	m³	1	€ 290,00000	€ 290,00000	
TOS19_PR.P08.020.110	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	%	0,04	€ 290,00000	€ 11,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 301,60000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 20,72600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 334,86000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 50,22900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 2,51145
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,50890

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 423,59790</b>
Incidenza manodopera			4,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati

**Prezzo a m² € 82,68926**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.001	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	m³	0,06	€ 700,00000	€ 42,00000	
TOS19_PR.P08.024.100	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	%	0,012	€ 700,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 50,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 65,36700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,80505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,49025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,51721
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 82,68926</b>
Incidenza manodopera						11,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati

**Prezzo a m² € 91,79726**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.002	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	m³	0,08	€ 600,00000	€ 48,00000	
TOS19_PR.P08.024.101	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	0,016	€ 600,00000	€ 9,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 57,60000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,56700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,88505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,54425
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,34521
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 91,79726</b>
Incidenza manodopera						10,16%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati

**Prezzo a m² € 96,10585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.003	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m³	0,1	€ 517,00000	€ 51,70000	
TOS19_PR.P08.024.102	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	%	0,018	€ 517,00000	€ 9,30600	
	Totale TOS19_PR					€ 61,00600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 75,97300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,39595
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,56980
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,73690
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,10585</b>
Incidenza manodopera						9,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati

**Prezzo a m² € 109,18595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.004	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	m³	0,12	€ 517,00000	€ 62,04000	
TOS19_PR.P08.024.103	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	%	0,018	€ 517,00000	€ 9,30600	
	Totale TOS19_PR					€ 71,34600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,31300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,94695
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,64735
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,92600
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 109,18595</b>
Incidenza manodopera						8,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati

**Prezzo a m² € 96,16555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m³	0,1	€ 520,00000	€ 52,00000	
TOS19_PR.P08.024.104	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	%	0,01741	€ 520,00000	€ 9,05320	
	Totale TOS19_PR					€ 61,05320
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 76,02020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,40303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,57015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,74232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 96,16555</b>
Incidenza manodopera						9,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati

**Prezzo a m² € 109,32155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.006	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	m³	0,12	€ 520,00000	€ 62,40000	
TOS19_PR.P08.024.105	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	%	0,01741	€ 520,00000	€ 9,05320	
	Totale TOS19_PR					€ 71,45320
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,42020</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,96303
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,64815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,93832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 109,32155</b>
Incidenza manodopera						8,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati

**Prezzo a m² € 121,08454**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.007	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	m³	0,14	€ 515,00000	€ 72,10000	
TOS19_PR.P08.024.106	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,71900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,35785
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,71789
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,00769
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,08454</b>
Incidenza manodopera						7,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.008**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati

**Prezzo a m² € 134,11404**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.008	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	m³	0,16	€ 515,00000	€ 82,40000	
TOS19_PR.P08.024.107	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	0,0168	€ 515,00000	€ 8,65200	
	Totale TOS19_PR					€ 91,05200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,01900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,90285
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,79514
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,19219
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 134,11404</b>
Incidenza manodopera						6,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.009**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati

**Prezzo a m² € 147,92531**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.009	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	m³	0,18	€ 515,00000	€ 92,70000	
TOS19_PR.P08.024.108	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	%	0,018	€ 515,00000	€ 9,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 101,97000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,93700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,54055
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,87703
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,44776
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,92531</b>
Incidenza manodopera						6,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.010**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati

**Prezzo a m² € 160,95481**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.010	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	m³	0,2	€ 515,00000	€ 103,00000	
TOS19_PR.P08.024.109	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	%	0,018	€ 515,00000	€ 9,27000	
	Totale TOS19_PR					€ 112,27000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,23700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,08555
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,95428
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,63226
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 160,95481</b>
Incidenza manodopera						5,79%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.011**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati

**Prezzo a m² € 159,71700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.011	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	m³	0,2	€ 515,00000	€ 103,00000	
TOS19_PR.P08.024.110	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	%	0,0161	€ 515,00000	€ 8,29150	
	Totale TOS19_PR					€ 111,29150
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 126,25850</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,93878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,94694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,51973
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 159,71700</b>
Incidenza manodopera						5,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.012**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati

**Prezzo a m² € 172,29047**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.012	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	m³	0,22	€ 515,00000	€ 113,30000	
TOS19_PR.P08.024.111	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	%	0,0154	€ 515,00000	€ 7,93100	
	Totale TOS19_PR					€ 121,23100
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,19800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,42970
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,02149
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,66277
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,29047</b>
Incidenza manodopera						5,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.013**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati

**Prezzo a m² € 192,38847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.013	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	m³	0,25	€ 515,00000	€ 128,75000	
TOS19_PR.P08.024.112	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	%	0,01625	€ 515,00000	€ 8,36875	
	Totale TOS19_PR					€ 137,11875
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 152,08575</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,81286
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,14064
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,48986
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 192,38847</b>
Incidenza manodopera						4,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.014**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati

**Prezzo a m² € 224,14788**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.014	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	m³	0,3	€ 515,00000	€ 154,50000	
TOS19_PR.P08.024.113	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	%	0,015	€ 515,00000	€ 7,72500	
	Totale TOS19_PR					€ 162,22500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 177,19200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 26,57880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,32894
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,37708
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 224,14788</b>
Incidenza manodopera						4,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.015**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati

**Prezzo a m² € 86,48426**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.019	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	m³	0,06	€ 750,00000	€ 45,00000	
TOS19_PR.P08.024.114	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	%	0,0112	€ 750,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 53,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,36700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,25505
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,51275
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,86221
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,48426</b>
Incidenza manodopera						10,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.016**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati

**Prezzo a m² € 97,93984**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.020	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	m³	0,08	€ 660,00000	€ 52,80000	
TOS19_PR.P08.024.115	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	%	0,01463	€ 660,00000	€ 9,65580	
	Totale TOS19_PR					€ 62,45580
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 77,42280</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,61342
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,58067
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,90362
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,93984</b>
Incidenza manodopera						9,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.017**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati

**Prezzo a m² € 102,74090**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.021	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	m³	0,1	€ 570,00000	€ 57,00000	
TOS19_PR.P08.024.116	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	%	0,01623	€ 570,00000	€ 9,25110	
	Totale TOS19_PR					€ 66,25110
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,21810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,18272
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,60914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,34008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 102,74090</b>
Incidenza manodopera						9,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.018**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati

**Prezzo a m² € 117,15469**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.022	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	m³	0,12	€ 570,00000	€ 68,40000	
TOS19_PR.P08.024.117	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	%	0,01622	€ 570,00000	€ 9,24540	
	Totale TOS19_PR					€ 77,64540
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,61240</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,89186
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,69459
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,65043
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,15469</b>
Incidenza manodopera						7,96%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.019**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati

**Prezzo a m² € 103,12691**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.023	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	m³	0,1	€ 575,00000	€ 57,50000	
TOS19_PR.P08.024.118	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	%	0,01575	€ 575,00000	€ 9,05625	
	Totale TOS19_PR					€ 66,55625
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,52325</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,22849
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,61142
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,37517
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,12691</b>
Incidenza manodopera						9,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.020**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati

**Prezzo a m² € 117,66714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.024	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	m³	0,12	€ 575,00000	€ 69,00000	
TOS19_PR.P08.024.119	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	%	0,01574	€ 575,00000	€ 9,05050	
	Totale TOS19_PR					€ 78,05050
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,01750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,95263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,69763
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,69701
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 117,66714</b>
Incidenza manodopera						7,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.021**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati

**Prezzo a m² € 131,81458**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.025	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	m³	0,14	€ 575,00000	€ 80,50000	
TOS19_PR.P08.024.120	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	%	0,01519	€ 575,00000	€ 8,73425	
	Totale TOS19_PR					€ 89,23425
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,20125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,63019
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,78151
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,98314
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,81458</b>
Incidenza manodopera						7,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.022**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati

**Prezzo a m² € 146,35481**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.026	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	m³	0,16	€ 575,00000	€ 92,00000	
TOS19_PR.P08.024.121	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	%	0,01518	€ 575,00000	€ 8,72850	
	Totale TOS19_PR					€ 100,72850
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,69550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,35433
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,86772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,30498
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 146,35481</b>
Incidenza manodopera						6,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.023**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati

**Prezzo a m² € 161,67333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.027	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	m³	0,18	€ 575,00000	€ 103,50000	
TOS19_PR.P08.024.122	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	%	0,01624	€ 575,00000	€ 9,33800	
	Totale TOS19_PR					€ 112,83800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,80500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,17075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,95854
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,69758
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,67333</b>
Incidenza manodopera						5,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.024**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati

**Prezzo a m² € 176,22083**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.028	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	m³	0,2	€ 575,00000	€ 115,00000	
TOS19_PR.P08.024.123	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	%	0,01624	€ 575,00000	€ 9,33800	
	Totale TOS19_PR					€ 124,33800
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 139,30500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,89575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,04479
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,02008
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 176,22083</b>
Incidenza manodopera						5,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.025**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati

**Prezzo a m² € 175,31888**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.024.029	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	m³	0,2	€ 575,00000	€ 115,00000	
TOS19_PR.P08.024.124	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	%	0,015	€ 575,00000	€ 8,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 123,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 138,59200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,78880
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,03944
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,93808
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 175,31888</b>
Incidenza manodopera						5,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.026**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati

**Prezzo a m² € 191,49728**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.030	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	m³	0,22	€ 575,00000	€ 126,50000	
TOS19_PR.P08.024.125	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	%	0,01435	€ 575,00000	€ 8,25125	
	Totale TOS19_PR					€ 134,75125
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 151,38125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,70719
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,13536
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,40884
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 191,49728</b>
Incidenza manodopera						5,41%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.027**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati

**Prezzo a m² € 213,54402**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.031	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	m³	0,25	€ 575,00000	€ 143,75000	
TOS19_PR.P08.024.126	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	%	0,01466	€ 575,00000	€ 8,42950	
	Totale TOS19_PR					€ 152,17950
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 168,80950</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,32143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,26607
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,41309
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 213,54402</b>
Incidenza manodopera						4,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.001.028**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

**Articolo:** 028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati

**Prezzo a m² € 249,09811**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT					€ 6,26700
TOS19_PR.P08.024.032	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	m³	0,3	€ 575,00000	€ 172,50000	
TOS19_PR.P08.024.127	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	%	0,01354	€ 575,00000	€ 7,78550	
	Totale TOS19_PR					€ 180,28550
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU					€ 10,36300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 196,91550</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,53733
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 1,47687
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,64528
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 249,09811</b>
Incidenza manodopera						4,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm

**Prezzo a m² € 74,88016**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02695	€ 310,00000	€ 8,35450	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 22,46450

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 59,19380			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,87907	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,44395	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,80729	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 74,88016	
Incidenza manodopera						41,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 90,29292**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,0242	€ 310,00000	€ 7,50200	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 2,92050	€ 2,92050	
TOS19_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 5,61600	€ 5,61600	
	Totale TOS19_PR		€ 34,64850			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 71,37780			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,70667	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,53533	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,20845	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 90,29292	
Incidenza manodopera						34,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 101,32637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,01	€ 310,00000	€ 3,10000	
TOS19_PR.P08.020.044	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	m³	0,021	€ 310,00000	€ 6,51000	
TOS19_PR.P08.020.102	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	%	0,02872	€ 310,00000	€ 8,90320	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.002	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 5,94282	€ 5,94282	
TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 9,91458	€ 9,91458	
	Totale TOS19_PR		€ 43,37060			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 80,09990			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,01499	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,60075	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,21149	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 101,32637	
Incidenza manodopera						30,68%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm

**Prezzo a m² € 76,45723**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS19_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS19_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,02727	€ 310,00000	€ 8,45370	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	0,015	€ 4,50000	€ 0,06750	
	Totale TOS19_PR					€ 23,71120

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 60,44050			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,06608	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,45330	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,95066	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 76,45723	
Incidenza manodopera						40,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.

**Prezzo a m² € 101,58494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS19_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS19_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,0263	€ 310,00000	€ 8,15300	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	2	€ 5,61600	€ 11,23200	
	Totale TOS19_PR		€ 43,57500			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 80,30430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,04565	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,60228	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,23499	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 101,58494	
Incidenza manodopera						30,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 112,17408**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,016	€ 310,00000	€ 4,96000	
TOS19_PR.P08.020.045	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	m³	0,033	€ 310,00000	€ 10,23000	
TOS19_PR.P08.020.103	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	%	0,02557	€ 310,00000	€ 7,92670	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	2	€ 9,91458	€ 19,82916	
	Totale TOS19_PR		€ 51,94586			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 88,67516			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,30127	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,66506	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,19764	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 112,17408	
Incidenza manodopera						27,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm

**Prezzo a m² € 87,30347**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS19_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,03063	€ 310,00000	€ 9,49530	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	1	€ 4,50000	€ 4,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 32,28530

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 69,01460			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,35219	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,51761	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,93668	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 87,30347	
Incidenza manodopera						35,61%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.008**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 108,68703**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT				€ 5,64030	
TOS19_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS19_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,02813	€ 310,00000	€ 8,72030	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	2	€ 5,61600	€ 11,23200	
TOS19_PR.P18.030.005	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	1	€ 1,94700	€ 1,94700	
	Totale TOS19_PR		€ 49,18930			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 85,91860			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,88779	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,64439	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,88064	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 108,68703	
Incidenza manodopera						28,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.005.009**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

**Articolo:** 009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine

**Prezzo a m² € 122,92677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,1	€ 49,58000	€ 4,95800	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
	Totale TOS19_AT				€ 6,26700	
TOS19_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,04	€ 310,00000	€ 12,40000	
TOS19_PR.P08.020.046	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	m³	0,019	€ 310,00000	€ 5,89000	
TOS19_PR.P08.020.104	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	%	0,02818	€ 310,00000	€ 8,73580	
TOS19_PR.P08.113.003	Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	m²	2	€ 4,50000	€ 9,00000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P18.025.004	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	2	€ 9,91458	€ 19,82916	
TOS19_PR.P18.025.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	m²	1	€ 3,96435	€ 3,96435	
	Totale TOS19_PR		€ 59,81931			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3	€ 28,76000	€ 8,62800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,6	€ 24,08000	€ 14,44800	
	Totale TOS19_RU		€ 31,08900			
(A)	Totale parziale		€ 97,17531			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,57630	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,72881	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,17516	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 122,92677	
Incidenza manodopera						25,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 001 - Spessore 100mm

**Prezzo a m² € 82,68926**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT		€ 5,64030			
TOS19_PR.P08.023.010	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	m³	0,1	€ 420,00000	€ 42,00000	
TOS19_PR.P08.023.100	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	%	0,02	€ 420,00000	€ 8,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 50,40000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,32670			
(A)	Totale parziale		€ 65,36700			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,80505	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,49025	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,51721	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 82,68926	
Incidenza manodopera						11,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 002 - Spessore 120mm

**Prezzo a m² € 93,20900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT		€ 5,64030			
TOS19_PR.P08.023.011	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	m³	0,12	€ 420,00000	€ 50,40000	
TOS19_PR.P08.023.101	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	%	0,0198	€ 420,00000	€ 8,31600	
	Totale TOS19_PR		€ 58,71600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,32670			
(A)	Totale parziale		€ 73,68300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,05245	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,55262	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,47355	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,20900	
Incidenza manodopera						10,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 003 - Spessore 140mm

**Prezzo a m² € 103,72874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT		€ 5,64030			
TOS19_PR.P08.023.012	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	m³	0,14	€ 420,00000	€ 58,80000	
TOS19_PR.P08.023.102	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	%	0,0196	€ 420,00000	€ 8,23200	
	Totale TOS19_PR		€ 67,03200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,32670			
(A)	Totale parziale		€ 81,99900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,29985	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,61499	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,42989	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 103,72874	
Incidenza manodopera						8,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 004 - Spessore 160mm

**Prezzo a m² € 114,14222**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT		€ 5,64030			
TOS19_PR.P08.023.013	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	m³	0,16	€ 420,00000	€ 67,20000	
TOS19_PR.P08.023.103	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	%	0,0192	€ 420,00000	€ 8,06400	
	Totale TOS19_PR		€ 75,26400			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,32670			
(A)	Totale parziale		€ 90,23100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,53465	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,67673	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,37657	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 114,14222	
Incidenza manodopera						8,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.010.005**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 005 - Spessore 180mm

**Prezzo a m² € 125,08700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT		€ 5,64030			
TOS19_PR.P08.023.014	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	m³	0,18	€ 420,00000	€ 75,60000	
TOS19_PR.P08.023.104	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	%	0,0198	€ 420,00000	€ 8,31600	
	Totale TOS19_PR		€ 83,91600			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU		€ 9,32670			
(A)	Totale parziale		€ 98,88300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,83245	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,74162	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,37155	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 125,08700	
Incidenza manodopera						7,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_12.B08.010.006**

**Tipologia:** TOS19\_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

**Capitolo:** B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008

**Voce:** 010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

**Articolo:** 006 - Spessore 200mm

**Prezzo a m² € 135,28796**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 49,58000	€ 4,46220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 5,64030
TOS19_PR.P08.023.015	Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	m³	0,2	€ 420,00000	€ 84,00000	
TOS19_PR.P08.023.105	Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	%	0,019	€ 420,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS19_PR					€ 91,98000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,09	€ 26,71000	€ 2,40390	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
	Totale TOS19_RU					€ 9,32670
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,94700</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,04205
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,80210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,29891
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,28796</b>
Incidenza manodopera						6,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 001 - per diametro esterno di 600 mm

**Prezzo a ml € 81,34588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12307	€ 10,12500	€ 1,24608	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,12307	€ 3,77600	€ 0,46471	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,12307	€ 4,16666	€ 0,51279	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 23,50000	€ 2,89215	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12307	€ 64,53000	€ 7,94171	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 1,66667	€ 0,20512	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,12307	€ 3,75000	€ 0,46151	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 1,25000	€ 0,15384	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12307	€ 40,14000	€ 4,94003	
	Totale TOS19_AT		€ 23,65091			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	5,66154	€ 1,27500	€ 7,21846	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS19_PR		€ 30,86393			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12307	€ 28,76000	€ 3,53949	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12307	€ 26,71000	€ 3,28720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12307	€ 24,08000	€ 2,96353	
	Totale TOS19_RU		€ 9,79022			
(A)	Totale parziale		€ 64,30504			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,64576	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,14469	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,39508	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 81,34588	
Incidenza manodopera						12,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 002 - per diametro esterno di 800 mm

**Prezzo a ml € 118,47872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14286	€ 10,12500	€ 1,44646	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,14286	€ 3,77600	€ 0,53944	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,14286	€ 4,16666	€ 0,59525	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 23,50000	€ 3,35721	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14286	€ 13,09000	€ 1,87004	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,14286	€ 64,53000	€ 9,21876	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 1,66667	€ 0,23810	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,14286	€ 3,75000	€ 0,53573	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,14286	€ 1,25000	€ 0,17858	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14286	€ 40,14000	€ 5,73440	
	Totale TOS19_AT		€ 27,45405			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10,03571	€ 1,27500	€ 12,79553	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55286	€ 76,05000	€ 42,04500	
	Totale TOS19_PR		€ 54,84053			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14286	€ 28,76000	€ 4,10865	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14286	€ 26,71000	€ 3,81579	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,14286	€ 24,08000	€ 3,44007	
	Totale TOS19_RU		€ 11,36451			
(A)	Totale parziale		€ 93,65907			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,04886	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,21073	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,77079	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 118,47872	
Incidenza manodopera						9,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 003 - per diametro esterno di 1000 mm

**Prezzo a ml € 165,64682**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,16667	€ 10,12500	€ 1,68753	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,16667	€ 3,77600	€ 0,62935	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,16667	€ 4,16666	€ 0,69446	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 23,50000	€ 3,91675	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,16667	€ 13,09000	€ 2,18171	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,16667	€ 64,53000	€ 10,75522	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 1,66667	€ 0,27778	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,16667	€ 3,75000	€ 0,62501	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 1,25000	€ 0,20834	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16667	€ 40,14000	€ 6,69013	
	Totale TOS19_AT		€ 32,02970			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	15,6875	€ 1,27500	€ 20,00156	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86333	€ 76,05000	€ 65,65625	
	Totale TOS19_PR		€ 85,65781			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16667	€ 28,76000	€ 4,79343	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16667	€ 26,71000	€ 4,45176	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,16667	€ 24,08000	€ 4,01341	
	Totale TOS19_RU		€ 13,25860			
(A)	Totale parziale		€ 130,94610			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,64192	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,29463	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,05880	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 165,64682	
Incidenza manodopera						8%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 004 - per diametro esterno di 1200 mm

**Prezzo a ml € 221,56505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,19048	€ 10,12500	€ 1,92861	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,77600	€ 0,71925	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,19048	€ 4,16666	€ 0,79367	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 23,50000	€ 4,47628	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,19048	€ 64,53000	€ 12,29167	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 1,66667	€ 0,31747	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,75000	€ 0,71430	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 1,25000	€ 0,23810	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS19_AT		€ 36,60536			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	22,619	€ 1,27500	€ 28,83923	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,2433	€ 76,05000	€ 94,55297	
	Totale TOS19_PR		€ 123,39220			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,76000	€ 5,47820	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,71000	€ 5,08772	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19048	€ 24,08000	€ 4,58676	
	Totale TOS19_RU		€ 15,15268			
(A)	Totale parziale		€ 175,15024			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,27254	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,39409	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,14228	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 221,56505	
Incidenza manodopera						6,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 005 - per diametro esterno di 1500 mm

**Prezzo a ml € 322,47874**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,22857	€ 10,12500	€ 2,31427	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,22857	€ 3,77600	€ 0,86308	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,22857	€ 4,16666	€ 0,95237	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 23,50000	€ 5,37140	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,22857	€ 64,53000	€ 14,74962	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 1,66667	€ 0,38095	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,22857	€ 3,75000	€ 0,85714	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 1,25000	€ 0,28571	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS19_AT		€ 43,92528			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	35,34285	€ 1,27500	€ 45,06213	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,94285	€ 76,05000	€ 147,75374	
	Totale TOS19_PR		€ 192,81587			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,76000	€ 6,57367	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,71000	€ 6,10510	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22857	€ 24,08000	€ 5,50397	
	Totale TOS19_RU		€ 18,18274			
(A)	Totale parziale		€ 254,92391			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 38,23859	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,57358	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,31625	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 322,47874	
Incidenza manodopera						5,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 006 - per diametro esterno di 1800 mm

**Prezzo a ml € 399,19833**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,28571	€ 10,12500	€ 2,89281	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,28571	€ 3,77600	€ 1,07884	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,28571	€ 4,16666	€ 1,19046	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 23,50000	€ 6,71419	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,28571	€ 13,09000	€ 3,73994	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,28571	€ 64,53000	€ 18,43687	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 1,66667	€ 0,47618	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,28571	€ 3,75000	€ 1,07141	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,28571	€ 1,25000	€ 0,35714	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,28571	€ 40,14000	€ 11,46840	
	Totale TOS19_AT		€ 54,90612			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	43,57143	€ 1,27500	€ 55,55357	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	2,39821	€ 76,05000	€ 182,38387	
	Totale TOS19_PR		€ 237,93744			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,28571	€ 28,76000	€ 8,21702	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,28571	€ 26,71000	€ 7,63131	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,28571	€ 24,08000	€ 6,87990	
	Totale TOS19_RU		€ 22,72823			
(A)	Totale parziale		€ 315,57180			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 47,33577	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,71004	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 36,29076	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 399,19833	
Incidenza manodopera						5,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R01.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R01 - PALI TRIVELLATI

**Voce:** 001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.

**Articolo:** 007 - per diametro esterno di 2000 mm

**Prezzo a ml € 558,45267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,36364	€ 10,12500	€ 3,68186	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,36364	€ 3,77600	€ 1,37310	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,36364	€ 4,16666	€ 1,51516	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 23,50000	€ 8,54554	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,36364	€ 13,09000	€ 4,76005	
TOS19_AT.N08.001.003	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,36364	€ 64,53000	€ 23,46569	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 1,66667	€ 0,60607	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,36364	€ 3,75000	€ 1,36365	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,36364	€ 1,25000	€ 0,45455	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,36364	€ 40,14000	€ 14,59651	
	Totale TOS19_AT		€ 69,88228			
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	62,72727	€ 1,27500	€ 79,97727	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	3,45401	€ 76,05000	€ 262,67746	
	Totale TOS19_PR		€ 342,65473			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,36364	€ 28,76000	€ 10,45829	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,36364	€ 26,71000	€ 9,71282	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36364	€ 24,08000	€ 8,75645	
	Totale TOS19_RU		€ 28,92756			
(A)	Totale parziale		€ 441,46457			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 66,21969	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,99330	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 50,76843	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 558,45267	
Incidenza manodopera						5,18%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 001 - diametro 350 mm

**Prezzo a ml € 42,09556**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 10,12500	€ 1,01250	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,1	€ 85,36333	€ 8,53633	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1	€ 40,14000	€ 4,01400	
	Totale TOS19_AT		€ 14,87183			
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,10575	€ 76,05000	€ 8,04229	
	Totale TOS19_PR		€ 8,04229			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU		€ 10,36300			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 33,27712</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,99157	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,07487	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,82687	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 42,09556</b>
Incidenza manodopera			24,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 002 - diametro 400 mm

**Prezzo a ml € 45,21062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1	€ 10,12500	€ 1,01250	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,1	€ 85,36333	€ 8,53633	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1	€ 40,14000	€ 4,01400	
	Totale TOS19_AT				€ 14,87183	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,13813	€ 76,05000	€ 10,50479	
	Totale TOS19_PR				€ 10,50479	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1	€ 26,71000	€ 2,67100	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
	Totale TOS19_RU				€ 10,36300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,73962</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,36094	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08041	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,11006	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,21062</b>
Incidenza manodopera			22,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 003 - diametro 500 mm

**Prezzo a ml € 57,11259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11429	€ 10,12500	€ 1,15719	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11429	€ 13,09000	€ 1,49606	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11429	€ 85,36333	€ 9,75617	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11429	€ 40,14000	€ 4,58760	
	Totale TOS19_AT				€ 16,99702	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,21443	€ 76,05000	€ 16,30740	
	Totale TOS19_PR				€ 16,30740	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11429	€ 28,76000	€ 3,28698	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11429	€ 26,71000	€ 3,05269	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22858	€ 24,08000	€ 5,50421	
	Totale TOS19_RU				€ 11,84388	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 45,14829</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,77224	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,10158	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,19205	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 57,11259
Incidenza manodopera			20,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 004 - diametro 600 mm

**Prezzo a ml € 69,20119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12308	€ 10,12500	€ 1,24619	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12308	€ 13,09000	€ 1,61112	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12308	€ 85,36333	€ 10,50652	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12308	€ 40,14000	€ 4,94043	
	Totale TOS19_AT				€ 18,30426	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS19_PR				€ 23,64547	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12308	€ 28,76000	€ 3,53978	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12308	€ 26,71000	€ 3,28747	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24616	€ 24,08000	€ 5,92753	
	Totale TOS19_RU				€ 12,75478	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 54,70450</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,20568	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,12309	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,29102	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 69,20119
Incidenza manodopera			18,43%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 005 - diametro 800 mm

**Prezzo a ml € 105,73821**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14545	€ 10,12500	€ 1,47268	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.001.007	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,14545	€ 118,69667	€ 17,26443	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 26,47941	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55273	€ 76,05000	€ 42,03512	
	Totale TOS19_PR				€ 42,03512	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	Totale TOS19_RU				€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 83,58752</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,53813	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,18807	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 9,61256	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 105,73821
Incidenza manodopera			14,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 006 - diametro 1000 mm

**Prezzo a ml € 162,71948**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,2	€ 147,86333	€ 29,57267	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS19_AT				€ 42,24367	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86341	€ 76,05000	€ 65,66233	
	Totale TOS19_PR				€ 65,66233	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU				€ 20,72600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 128,63200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 19,29480	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,28942	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 14,79268	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 162,71948
Incidenza manodopera			12,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.

**Articolo:** 007 - diametro 1200 mm

**Prezzo a ml € 221,49974**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,22587	€ 10,12500	€ 2,28693	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS19_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,22857	€ 147,86333	€ 33,79712	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS19_AT				€ 48,25083	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,35649	€ 76,05000	€ 103,16106	
	Totale TOS19_PR				€ 103,16106	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,76000	€ 6,57367	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,71000	€ 6,10510	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45714	€ 24,08000	€ 11,00793	
	Totale TOS19_RU				€ 23,68670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 175,09861</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,26479	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,39397	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,13634	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 221,49974
Incidenza manodopera			10,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 001 - diametro 350 mm

**Prezzo a ml € 45,64210**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11111	€ 10,12500	€ 1,12499	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11111	€ 13,09000	€ 1,45443	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11111	€ 85,36333	€ 9,48472	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11111	€ 40,14000	€ 4,45996	
	Totale TOS19_AT				€ 16,52410	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,10575	€ 76,05000	€ 8,04229	
	Totale TOS19_PR				€ 8,04229	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11111	€ 28,76000	€ 3,19552	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11111	€ 26,71000	€ 2,96775	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22222	€ 24,08000	€ 5,35106	
	Totale TOS19_RU				€ 11,51433	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 36,08071</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,41211	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08118	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,14928	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 45,64210</b>
Incidenza manodopera			25,23%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 002 - diametro 400 mm

**Prezzo a ml € 48,75716**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,11111	€ 10,12500	€ 1,12499	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,11111	€ 13,09000	€ 1,45443	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,11111	€ 85,36333	€ 9,48472	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11111	€ 40,14000	€ 4,45996	
	Totale TOS19_AT				€ 16,52410	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,13813	€ 76,05000	€ 10,50479	
	Totale TOS19_PR				€ 10,50479	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11111	€ 28,76000	€ 3,19552	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11111	€ 26,71000	€ 2,96775	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22222	€ 24,08000	€ 5,35106	
	Totale TOS19_RU				€ 11,51433	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 38,54321</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 5,78148	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,08672	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 4,43247	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 48,75716
Incidenza manodopera			23,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 003 - diametro 500 mm

**Prezzo a ml € 61,16350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,12698	€ 10,12500	€ 1,28567	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,12698	€ 13,09000	€ 1,66217	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,12698	€ 85,36333	€ 10,83944	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12698	€ 40,14000	€ 5,09698	
	Totale TOS19_AT				€ 18,88426	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,21443	€ 76,05000	€ 16,30740	
	Totale TOS19_PR				€ 16,30740	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12698	€ 28,76000	€ 3,65194	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12698	€ 26,71000	€ 3,39164	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,25396	€ 24,08000	€ 6,11536	
	Totale TOS19_RU				€ 13,15894	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,35059</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,25259	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,10879	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,56032	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 61,16350
Incidenza manodopera			21,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 004 - diametro 600 mm

**Prezzo a ml € 73,19464**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13559	€ 10,12500	€ 1,37285	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13559	€ 13,09000	€ 1,77487	
TOS19_AT.N08.001.006	Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,13559	€ 85,36333	€ 11,57441	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,13559	€ 40,14000	€ 5,44258	
	Totale TOS19_AT				€ 20,16471	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,31092	€ 76,05000	€ 23,64547	
	Totale TOS19_PR				€ 23,64547	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13559	€ 28,76000	€ 3,89957	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13559	€ 26,71000	€ 3,62161	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27118	€ 24,08000	€ 6,53001	
	Totale TOS19_RU				€ 14,05119	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 57,86138</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,67921	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,13019	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,65406	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 73,19464
Incidenza manodopera			19,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 005 - diametro 800 mm

**Prezzo a ml € 110,99639**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,16	€ 10,12500	€ 1,62000	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS19_AT.N08.001.007	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,16	€ 118,69667	€ 18,99147	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS19_AT				€ 29,12827	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55273	€ 76,05000	€ 42,03512	
	Totale TOS19_PR				€ 42,03512	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 87,74418</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 13,16163	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,19742	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 10,09058	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 110,99639</b>
Incidenza manodopera			14,94%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 006 - diametro 1000 mm

**Prezzo a ml € 169,17963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,21622	€ 10,12500	€ 2,18923	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,21622	€ 13,09000	€ 2,83032	
TOS19_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,21622	€ 147,86333	€ 31,97101	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21622	€ 40,14000	€ 8,67907	
	Totale TOS19_AT				€ 45,66963	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,86341	€ 76,05000	€ 65,66233	
	Totale TOS19_PR				€ 65,66233	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21622	€ 28,76000	€ 6,21849	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21622	€ 26,71000	€ 5,77524	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43244	€ 24,08000	€ 10,41316	
	Totale TOS19_RU				€ 22,40689	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 133,73884</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 20,06083	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,30091	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,37997	

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 169,17963</b>
Incidenza manodopera			13,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R02.002.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA

**Voce:** 002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.

**Articolo:** 007 - diametro 1200 mm

**Prezzo a ml € 224,21079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,23529	€ 10,12500	€ 2,38231	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23529	€ 13,09000	€ 3,07995	
TOS19_AT.N08.001.008	Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0,23529	€ 147,86333	€ 34,79076	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,23529	€ 40,14000	€ 9,44454	
	Totale TOS19_AT				€ 49,69756	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,35649	€ 76,05000	€ 103,16106	
	Totale TOS19_PR				€ 103,16106	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23529	€ 28,76000	€ 6,76694	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,23529	€ 26,71000	€ 6,28460	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47058	€ 24,08000	€ 11,33157	
	Totale TOS19_RU				€ 24,38311	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 177,24173</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 26,58626	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)	€ 0,39879	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 20,38280	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 224,21079
Incidenza manodopera			10,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 34,70593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,11429	€ 3,33330	€ 0,38096	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,11429	€ 7,50000	€ 0,85718	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11429	€ 13,09000	€ 1,49606	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,11429	€ 29,24000	€ 3,34184	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,11429	€ 29,16667	€ 3,33346	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,11429	€ 3,33333	€ 0,38097	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,11429	€ 40,14000	€ 4,58760	
	Totale TOS19_AT				€ 14,37807	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS19_PR				€ 1,21359	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11429	€ 28,76000	€ 3,28698	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,11429	€ 26,71000	€ 3,05269	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22858	€ 24,08000	€ 5,50421	
	Totale TOS19_RU				€ 11,84388	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 27,43552</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,11533
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06173
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,15508
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 34,70593</b>
Incidenza manodopera			34,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 38,92207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,12307	€ 3,33330	€ 0,41023	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,12307	€ 7,50000	€ 0,92303	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,12307	€ 13,09000	€ 1,61099	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,12307	€ 29,24000	€ 3,59857	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,12307	€ 29,16667	€ 3,58954	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,12307	€ 3,33333	€ 0,41023	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,12307	€ 40,14000	€ 4,94003	
	Totale TOS19_AT				€ 15,48262	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS19_PR				€ 2,53207	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12307	€ 28,76000	€ 3,53949	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,12307	€ 26,71000	€ 3,28720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24614	€ 24,08000	€ 5,92705	
	Totale TOS19_RU				€ 12,75374	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,76843</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,61526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,06923
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,53837
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,92207</b>
Incidenza manodopera			32,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 43,55789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,13333	€ 3,33330	€ 0,44443	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,13333	€ 7,50000	€ 0,99998	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,13333	€ 29,24000	€ 3,89857	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,13333	€ 29,16667	€ 3,88879	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,13333	€ 3,33333	€ 0,44443	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,13333	€ 40,14000	€ 5,35187	
	Totale TOS19_AT				€ 16,77336	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS19_PR				€ 3,84277	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,13333	€ 28,76000	€ 3,83457	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,13333	€ 26,71000	€ 3,56124	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26666	€ 24,08000	€ 6,42117	
	Totale TOS19_RU				€ 13,81698	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,43312</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,16497
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07747
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,95981
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,55789</b>
Incidenza manodopera			31,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 49,81000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 18,29809	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS19_PR				€ 6,00442	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	Totale TOS19_RU				€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,37549</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,90632
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08859
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,52818
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,81000</b>
Incidenza manodopera			30,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 55,62786**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS19_AT				€ 20,12853	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS19_PR				€ 7,26527	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,97459</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,59619
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09894
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,05708
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,62786</b>
Incidenza manodopera			29,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 61,20631**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16666	€ 3,33330	€ 0,55553	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16666	€ 7,50000	€ 1,24995	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16666	€ 13,09000	€ 2,18158	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16666	€ 29,24000	€ 4,87314	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16666	€ 29,16667	€ 4,86092	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16666	€ 3,33333	€ 0,55553	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16666	€ 40,14000	€ 6,68973	
	Totale TOS19_AT				€ 20,96638	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS19_PR				€ 10,14708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16666	€ 28,76000	€ 4,79314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16666	€ 26,71000	€ 4,45149	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,33332	€ 24,08000	€ 8,02635	
	Totale TOS19_RU				€ 17,27098	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,38443</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,25766
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10886
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,56421
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,20631</b>
Incidenza manodopera			28,22%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 66,49057**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17021	€ 3,33330	€ 0,56736	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17021	€ 7,50000	€ 1,27658	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17021	€ 13,09000	€ 2,22805	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17021	€ 29,24000	€ 4,97694	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17021	€ 29,16667	€ 4,96446	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17021	€ 3,33333	€ 0,56737	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17021	€ 40,14000	€ 6,83223	
	Totale TOS19_AT				€ 21,41299	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS19_PR				€ 13,50987	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17021	€ 28,76000	€ 4,89524	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17021	€ 26,71000	€ 4,54631	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34042	€ 24,08000	€ 8,19731	
	Totale TOS19_RU				€ 17,63886	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,56171</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,88426
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11826
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,04460
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,49057</b>
Incidenza manodopera			26,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 43,74960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 18,29809	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS19_PR				€ 1,21359	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	Totale TOS19_RU				€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,58466</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,18770
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07782
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,97724
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,74960</b>
Incidenza manodopera			34,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 49,64037**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS19_AT				€ 20,12853	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS19_PR				€ 2,53207	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 39,24140</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,88621
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08829
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,51276
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,64037</b>
Incidenza manodopera			33,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 56,45585**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17777	€ 3,33330	€ 0,59256	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17777	€ 7,50000	€ 1,33328	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17777	€ 13,09000	€ 2,32701	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17777	€ 29,24000	€ 5,19799	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17777	€ 29,16667	€ 5,18496	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17777	€ 3,33333	€ 0,59257	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17777	€ 40,14000	€ 7,13569	
	Totale TOS19_AT				€ 22,36406	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS19_PR				€ 3,84277	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17777	€ 28,76000	€ 5,11267	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17777	€ 26,71000	€ 4,74824	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35554	€ 24,08000	€ 8,56140	
	Totale TOS19_RU				€ 18,42231	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,62913</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,69437
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10042
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,13235
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,45585</b>
Incidenza manodopera			32,63%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 61,59056**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS19_AT				€ 23,40445	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS19_PR				€ 6,00442	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	Totale TOS19_RU				€ 19,27933	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 48,68819</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,30323
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10955
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,59914
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,59056</b>
Incidenza manodopera			31,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 63,18553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS19_AT				€ 23,40445	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS19_PR				€ 7,26527	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	Totale TOS19_RU				€ 19,27933	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,94904</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,49236
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11239
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,74414
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 63,18553</b>
Incidenza manodopera			30,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 66,83103**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18604	€ 3,33330	€ 0,62013	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18604	€ 13,09000	€ 2,43526	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS19_AT				€ 23,40445	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS19_PR				€ 10,14708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	Totale TOS19_RU				€ 19,27933	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,83085</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,92463
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11887
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,07555
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 66,83103</b>
Incidenza manodopera			28,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.002.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 72,37069**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19047	€ 3,33330	€ 0,63489	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19047	€ 7,50000	€ 1,42853	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19047	€ 13,09000	€ 2,49325	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19047	€ 29,24000	€ 5,56934	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19047	€ 29,16667	€ 5,55538	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19047	€ 3,33333	€ 0,63490	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19047	€ 40,14000	€ 7,64547	
	Totale TOS19_AT				€ 23,96176	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS19_PR				€ 13,50987	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19047	€ 28,76000	€ 5,47792	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19047	€ 26,71000	€ 5,08745	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38094	€ 24,08000	€ 9,17304	
	Totale TOS19_RU				€ 19,73841	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 57,21003</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,58150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12872
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,57915
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 72,37069</b>
Incidenza manodopera			27,27%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 56,81879**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,33330	€ 0,63493	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19048	€ 7,50000	€ 1,42860	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19048	€ 29,24000	€ 5,56964	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 29,16667	€ 5,55567	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,33333	€ 0,63493	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS19_AT				€ 23,96302	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS19_PR				€ 1,21359	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,76000	€ 5,47820	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,71000	€ 5,08772	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38096	€ 24,08000	€ 9,17352	
	Totale TOS19_RU				€ 19,73944	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,91604</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,73741
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10106
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,16534
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,81879</b>
Incidenza manodopera			34,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 59,83336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19512	€ 3,33330	€ 0,65039	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19512	€ 7,50000	€ 1,46340	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19512	€ 13,09000	€ 2,55412	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19512	€ 29,24000	€ 5,70531	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19512	€ 29,16667	€ 5,69100	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19512	€ 3,33333	€ 0,65040	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19512	€ 40,14000	€ 7,83212	
	Totale TOS19_AT				€ 24,54674	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS19_PR				€ 2,53207	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19512	€ 28,76000	€ 5,61165	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19512	€ 26,71000	€ 5,21166	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,39024	€ 24,08000	€ 9,39698	
	Totale TOS19_RU				€ 20,22029	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 47,29910</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,09487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10642
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,43940
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 59,83336</b>
Incidenza manodopera			33,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 62,90773**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS19_AT				€ 25,16066	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS19_PR				€ 3,84277	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU				€ 20,72600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,72943</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,45941
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11189
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,71888
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,90773</b>
Incidenza manodopera			32,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 68,69837**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21053	€ 3,33330	€ 0,70176	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21053	€ 7,50000	€ 1,57898	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21053	€ 13,09000	€ 2,75584	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21053	€ 29,24000	€ 6,15590	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21053	€ 29,16667	€ 6,14046	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21053	€ 3,33333	€ 0,70177	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21053	€ 40,14000	€ 8,45067	
	Totale TOS19_AT				€ 26,48538	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS19_PR				€ 6,00442	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21053	€ 28,76000	€ 6,05484	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21053	€ 26,71000	€ 5,62326	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42106	€ 24,08000	€ 10,13912	
	Totale TOS19_RU				€ 21,81722	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 54,30701</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,14605
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12219
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,24531
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 68,69837</b>
Incidenza manodopera			31,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 71,94187**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21621	€ 3,33330	€ 0,72069	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21621	€ 7,50000	€ 1,62158	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21621	€ 13,09000	€ 2,83019	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21621	€ 29,24000	€ 6,32198	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21621	€ 29,16667	€ 6,30613	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21621	€ 3,33333	€ 0,72070	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21621	€ 40,14000	€ 8,67867	
	Totale TOS19_AT				€ 27,19994	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS19_PR				€ 7,26527	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21621	€ 28,76000	€ 6,21820	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21621	€ 26,71000	€ 5,77497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43242	€ 24,08000	€ 10,41267	
	Totale TOS19_RU				€ 22,40584	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 56,87104</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,53066
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12796
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,54017
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 71,94187</b>
Incidenza manodopera			31,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 76,44935**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21918	€ 3,33330	€ 0,73059	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21918	€ 7,50000	€ 1,64385	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21918	€ 13,09000	€ 2,86907	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21918	€ 29,24000	€ 6,40882	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21918	€ 29,16667	€ 6,39275	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21918	€ 3,33333	€ 0,73060	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21918	€ 40,14000	€ 8,79789	
	Totale TOS19_AT				€ 27,57357	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS19_PR				€ 10,14708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21918	€ 28,76000	€ 6,30362	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21918	€ 26,71000	€ 5,85430	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43836	€ 24,08000	€ 10,55571	
	Totale TOS19_RU				€ 22,71363	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,43427</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,06514
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13598
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,94994
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 76,44935</b>
Incidenza manodopera			29,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.003.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 81,58559**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22222	€ 3,33330	€ 0,74073	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22222	€ 7,50000	€ 1,66665	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22222	€ 13,09000	€ 2,90886	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22222	€ 29,24000	€ 6,49771	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22222	€ 29,16667	€ 6,48142	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22222	€ 3,33333	€ 0,74073	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22222	€ 40,14000	€ 8,91991	
	Totale TOS19_AT				€ 27,95601	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS19_PR				€ 13,50987	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22222	€ 28,76000	€ 6,39105	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22222	€ 26,71000	€ 5,93550	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44444	€ 24,08000	€ 10,70212	
	Totale TOS19_RU				€ 23,02867	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 64,49454</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,67418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14511
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,41687
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 81,58559</b>
Incidenza manodopera			28,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 43,32876**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,144	€ 3,33330	€ 0,48000	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,144	€ 7,50000	€ 1,08000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,144	€ 13,09000	€ 1,88496	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,144	€ 29,24000	€ 4,21056	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,144	€ 29,16667	€ 4,20000	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,144	€ 3,33333	€ 0,48000	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,144	€ 40,14000	€ 5,78016	
	Totale TOS19_AT				€ 18,11568	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS19_PR				€ 1,21359	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,144	€ 28,76000	€ 4,14144	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,144	€ 26,71000	€ 3,84624	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,288	€ 24,08000	€ 6,93504	
	Totale TOS19_RU				€ 14,92272	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,25198</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,13780
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,07707
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,93898
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,32876</b>
Incidenza manodopera			34,44%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 47,31851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,152	€ 3,33330	€ 0,50666	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,152	€ 7,50000	€ 1,14000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,152	€ 13,09000	€ 1,98968	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,152	€ 29,24000	€ 4,44448	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,152	€ 29,16667	€ 4,43333	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,152	€ 3,33333	€ 0,50667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,152	€ 40,14000	€ 6,10128	
	Totale TOS19_AT				€ 19,12210	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS19_PR				€ 2,53207	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,152	€ 28,76000	€ 4,37152	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,152	€ 26,71000	€ 4,05992	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,304	€ 24,08000	€ 7,32032	
	Totale TOS19_RU				€ 15,75176	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 37,40594</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,61089
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,08416
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,30168
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,31851</b>
Incidenza manodopera			33,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 51,29841**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,16	€ 13,09000	€ 2,09440	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS19_AT				€ 20,12853	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS19_PR				€ 3,84277	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 40,55210</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,08282
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09124
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,66349
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,29841</b>
Incidenza manodopera			32,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 54,61336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,162	€ 3,33330	€ 0,53999	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,162	€ 7,50000	€ 1,21500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,162	€ 13,09000	€ 2,12058	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,162	€ 29,24000	€ 4,73688	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,162	€ 29,16667	€ 4,72500	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,162	€ 3,33333	€ 0,54000	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,162	€ 40,14000	€ 6,50268	
	Totale TOS19_AT				€ 20,38013	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS19_PR				€ 6,00442	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,162	€ 28,76000	€ 4,65912	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,162	€ 26,71000	€ 4,32702	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,324	€ 24,08000	€ 7,80192	
	Totale TOS19_RU				€ 16,78806	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 43,17262</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,47589
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09714
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,96485
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 54,61336</b>
Incidenza manodopera			30,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 57,94973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,168	€ 3,33330	€ 0,55999	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,168	€ 7,50000	€ 1,26000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,168	€ 13,09000	€ 2,19912	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,168	€ 29,24000	€ 4,91232	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,168	€ 29,16667	€ 4,90000	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,168	€ 3,33333	€ 0,56000	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,168	€ 40,14000	€ 6,74352	
	Totale TOS19_AT				€ 21,13495	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS19_PR				€ 7,26527	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,168	€ 28,76000	€ 4,83168	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,168	€ 26,71000	€ 4,48728	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,336	€ 24,08000	€ 8,09088	
	Totale TOS19_RU				€ 17,40984	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 45,81006</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,87151
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10307
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,26816
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 57,94973</b>
Incidenza manodopera			30,04%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 62,17569**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17	€ 3,33330	€ 0,56666	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17	€ 7,50000	€ 1,27500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17	€ 13,09000	€ 2,22530	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17	€ 29,24000	€ 4,97080	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17	€ 29,16667	€ 4,95833	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17	€ 3,33333	€ 0,56667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17	€ 40,14000	€ 6,82380	
	Totale TOS19_AT				€ 21,38656	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS19_PR				€ 10,14708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17	€ 28,76000	€ 4,88920	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17	€ 26,71000	€ 4,54070	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,34	€ 24,08000	€ 8,18720	
	Totale TOS19_RU				€ 17,61710	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,15074</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,37261
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11059
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,65234
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,17569</b>
Incidenza manodopera			28,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.004.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 67,01008**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,172	€ 3,33330	€ 0,57333	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,172	€ 7,50000	€ 1,29000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,172	€ 13,09000	€ 2,25148	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,172	€ 29,24000	€ 5,02928	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,172	€ 29,16667	€ 5,01667	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,172	€ 3,33333	€ 0,57333	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,172	€ 40,14000	€ 6,90408	
	Totale TOS19_AT				€ 21,63817	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS19_PR				€ 13,50987	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,172	€ 28,76000	€ 4,94672	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,172	€ 26,71000	€ 4,59412	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,344	€ 24,08000	€ 8,28352	
	Totale TOS19_RU				€ 17,82436	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,97240</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,94586
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11919
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,09183
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 67,01008</b>
Incidenza manodopera			26,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 53,12993**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17777	€ 3,33330	€ 0,59256	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17777	€ 7,50000	€ 1,33328	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17777	€ 13,09000	€ 2,32701	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17777	€ 29,24000	€ 5,19799	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17777	€ 29,16667	€ 5,18496	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17777	€ 3,33333	€ 0,59257	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17777	€ 40,14000	€ 7,13569	
	Totale TOS19_AT				€ 22,36406	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS19_PR				€ 1,21359	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17777	€ 28,76000	€ 5,11267	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17777	€ 26,71000	€ 4,74824	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35554	€ 24,08000	€ 8,56140	
	Totale TOS19_RU				€ 18,42231	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,99995</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,29999
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09450
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,82999
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 53,12993</b>
Incidenza manodopera			34,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 55,97326**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18182	€ 3,33330	€ 0,60606	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18182	€ 7,50000	€ 1,36365	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18182	€ 13,09000	€ 2,38002	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18182	€ 29,24000	€ 5,31642	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18182	€ 29,16667	€ 5,30308	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18182	€ 3,33333	€ 0,60607	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18182	€ 40,14000	€ 7,29825	
	Totale TOS19_AT				€ 22,87355	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS19_PR				€ 2,53207	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18182	€ 28,76000	€ 5,22914	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18182	€ 26,71000	€ 4,85641	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,36364	€ 24,08000	€ 8,75645	
	Totale TOS19_RU				€ 18,84200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,24764</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,63715
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,09956
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,08848
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 55,97326</b>
Incidenza manodopera			33,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 58,85898**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,18605	€ 3,33330	€ 0,62016	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18605	€ 7,50000	€ 1,39538	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,18605	€ 13,09000	€ 2,43539	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18605	€ 29,24000	€ 5,44010	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18605	€ 29,16667	€ 5,42646	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18605	€ 3,33333	€ 0,62017	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18605	€ 40,14000	€ 7,46805	
	Totale TOS19_AT				€ 23,40571	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS19_PR				€ 3,84277	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18605	€ 28,76000	€ 5,35080	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18605	€ 26,71000	€ 4,96940	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3721	€ 24,08000	€ 8,96017	
	Totale TOS19_RU				€ 19,28037	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 46,52884</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 6,97933
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10469
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,35082
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 58,85898</b>
Incidenza manodopera			32,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 62,87920**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19048	€ 3,33330	€ 0,63493	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19048	€ 7,50000	€ 1,42860	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19048	€ 13,09000	€ 2,49338	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19048	€ 29,24000	€ 5,56964	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19048	€ 29,16667	€ 5,55567	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19048	€ 3,33333	€ 0,63493	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19048	€ 40,14000	€ 7,64587	
	Totale TOS19_AT				€ 23,96302	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS19_PR				€ 6,00442	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19048	€ 28,76000	€ 5,47820	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19048	€ 26,71000	€ 5,08772	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,38096	€ 24,08000	€ 9,17352	
	Totale TOS19_RU				€ 19,73944	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,70688</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,45603
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11184
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,71629
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,87920</b>
Incidenza manodopera			31,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 65,82085**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,19512	€ 3,33330	€ 0,65039	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,19512	€ 7,50000	€ 1,46340	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,19512	€ 13,09000	€ 2,55412	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,19512	€ 29,24000	€ 5,70531	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,19512	€ 29,16667	€ 5,69100	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,19512	€ 3,33333	€ 0,65040	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,19512	€ 40,14000	€ 7,83212	
	Totale TOS19_AT				€ 24,54674	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS19_PR				€ 7,26527	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19512	€ 28,76000	€ 5,61165	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19512	€ 26,71000	€ 5,21166	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,39024	€ 24,08000	€ 9,39698	
	Totale TOS19_RU				€ 20,22029	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,03229</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,80484
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11707
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,98371
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,82085</b>
Incidenza manodopera			30,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 70,88268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS19_AT				€ 25,16066	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS19_PR				€ 10,14708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU				€ 20,72600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 56,03374</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,40506
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12608
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,44388
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 70,88268</b>
Incidenza manodopera			29,24%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 76,62260**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,20512	€ 3,33330	€ 0,68373	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,20512	€ 7,50000	€ 1,53840	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,20512	€ 13,09000	€ 2,68502	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,20512	€ 29,24000	€ 5,99771	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,20512	€ 29,16667	€ 5,98267	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,20512	€ 3,33333	€ 0,68373	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,20512	€ 40,14000	€ 8,23352	
	Totale TOS19_AT				€ 25,80478	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS19_PR				€ 13,50987	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,20512	€ 28,76000	€ 5,89925	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,20512	€ 26,71000	€ 5,47876	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41024	€ 24,08000	€ 9,87858	
	Totale TOS19_RU				€ 21,25659	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 60,57123</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,08568
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13629
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,96569
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 76,62260</b>
Incidenza manodopera			27,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm

**Prezzo a m € 59,58181**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,33330	€ 0,66666	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,2	€ 29,24000	€ 5,84800	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
	Totale TOS19_AT				€ 25,16066	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,15896	€ 7,63455	€ 1,21359	
	Totale TOS19_PR				€ 1,21359	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU				€ 20,72600	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 47,10025</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,06504
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,10598
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,41653
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 59,58181</b>
Incidenza manodopera			34,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm

**Prezzo a m € 62,73860**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,20513	€ 3,33330	€ 0,68376	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,20513	€ 7,50000	€ 1,53848	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,20513	€ 13,09000	€ 2,68515	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,20513	€ 29,24000	€ 5,99800	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,20513	€ 29,16667	€ 5,98296	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,20513	€ 3,33333	€ 0,68377	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,20513	€ 40,14000	€ 8,23392	
	Totale TOS19_AT				€ 25,80604	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,33166	€ 7,63455	€ 2,53207	
	Totale TOS19_PR				€ 2,53207	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,20513	€ 28,76000	€ 5,89954	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,20513	€ 26,71000	€ 5,47902	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41026	€ 24,08000	€ 9,87906	
	Totale TOS19_RU				€ 21,25762	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 49,59573</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,43936
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11159
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,70351
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 62,73860</b>
Incidenza manodopera			33,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm

**Prezzo a m € 65,96389**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21053	€ 3,33330	€ 0,70176	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21053	€ 7,50000	€ 1,57898	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21053	€ 13,09000	€ 2,75584	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21053	€ 29,24000	€ 6,15590	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21053	€ 29,16667	€ 6,14046	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21053	€ 3,33333	€ 0,70177	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21053	€ 40,14000	€ 8,45067	
	Totale TOS19_AT				€ 26,48538	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,50334	€ 7,63455	€ 3,84277	
	Totale TOS19_PR				€ 3,84277	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21053	€ 28,76000	€ 6,05484	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21053	€ 26,71000	€ 5,62326	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,42106	€ 24,08000	€ 10,13912	
	Totale TOS19_RU				€ 21,81722	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 52,14537</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 7,82181
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,11733
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,99672
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,96389</b>
Incidenza manodopera			33,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm

**Prezzo a m € 70,34980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,21622	€ 3,33330	€ 0,72073	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,21622	€ 7,50000	€ 1,62165	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,21622	€ 13,09000	€ 2,83032	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,21622	€ 29,24000	€ 6,32227	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,21622	€ 29,16667	€ 6,30642	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,21622	€ 3,33333	€ 0,72073	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,21622	€ 40,14000	€ 8,67907	
	Totale TOS19_AT				€ 27,20119	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,78648	€ 7,63455	€ 6,00442	
	Totale TOS19_PR				€ 6,00442	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21622	€ 28,76000	€ 6,21849	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,21622	€ 26,71000	€ 5,77524	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,43244	€ 24,08000	€ 10,41316	
	Totale TOS19_RU				€ 22,40689	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 55,61249</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,34187
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,12513
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,39544
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 70,34980</b>
Incidenza manodopera			31,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm

**Prezzo a m € 73,68617**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22222	€ 3,33330	€ 0,74073	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22222	€ 7,50000	€ 1,66665	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22222	€ 13,09000	€ 2,90886	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22222	€ 29,24000	€ 6,49771	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22222	€ 29,16667	€ 6,48142	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22222	€ 3,33333	€ 0,74073	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22222	€ 40,14000	€ 8,91991	
	Totale TOS19_AT				€ 27,95601	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	0,95163	€ 7,63455	€ 7,26527	
	Totale TOS19_PR				€ 7,26527	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22222	€ 28,76000	€ 6,39105	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22222	€ 26,71000	€ 5,93550	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44444	€ 24,08000	€ 10,70212	
	Totale TOS19_RU				€ 23,02867	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 58,24993</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,73749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,13106
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,69874
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 73,68617</b>
Incidenza manodopera			31,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm

**Prezzo a m € 79,17464**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,22857	€ 3,33330	€ 0,76189	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,22857	€ 7,50000	€ 1,71428	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,22857	€ 13,09000	€ 2,99198	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,22857	€ 29,24000	€ 6,68339	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,22857	€ 29,16667	€ 6,66663	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,22857	€ 3,33333	€ 0,76190	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,22857	€ 40,14000	€ 9,17480	
	Totale TOS19_AT				€ 28,75487	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,3291	€ 7,63455	€ 10,14708	
	Totale TOS19_PR				€ 10,14708	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22857	€ 28,76000	€ 6,57367	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,22857	€ 26,71000	€ 6,10510	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,45714	€ 24,08000	€ 11,00793	
	Totale TOS19_RU				€ 23,68670	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 62,58865</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,38830
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14082
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,19769
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,17464</b>
Incidenza manodopera			29,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.006.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperforazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro

**Articolo:** 007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm

**Prezzo a m € 85,37894**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,23529	€ 3,33330	€ 0,78429	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,23529	€ 7,50000	€ 1,76468	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,23529	€ 13,09000	€ 3,07995	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,23529	€ 29,24000	€ 6,87988	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,23529	€ 29,16667	€ 6,86263	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,23529	€ 3,33333	€ 0,78430	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,23529	€ 40,14000	€ 9,44454	
	Totale TOS19_AT				€ 29,60027	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,76957	€ 7,63455	€ 13,50987	
	Totale TOS19_PR				€ 13,50987	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23529	€ 28,76000	€ 6,76694	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,23529	€ 26,71000	€ 6,28460	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,47058	€ 24,08000	€ 11,33157	
	Totale TOS19_RU				€ 24,38311	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 67,49323</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 10,12398
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,15186
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,76172
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 85,37894</b>
Incidenza manodopera			28,56%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 010 - Armatura metallica per micropali

**Articolo:** 001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato

**Prezzo a kg € 1,33824**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P06.010.001	Tubi in acciaio per micropali - per armatura principale, nero, senza saldatura	kg	1,1	€ 0,50000	€ 0,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,55000
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01	€ 26,71000	€ 0,26710	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 0,50790
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,05790</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15869
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12166
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,33824</b>
Incidenza manodopera						37,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 010 - Armatura metallica per micropali

**Articolo:** 002 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato, muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di diametro non inferiore a 12 mm, a due a due diametralmente opposti, distanziati fra di loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo. Ogni doppia coppia di fori sarà distanziata dalla successiva di circa m. 1,00 lungo l'asse del tubo e rivestita da un manicotto in gomma non inferiore a 3,5 mm., aderente al tubo, posto a cavallo dei fori stessi e mantenuto in sede da anelli in filo di acciaio

**Prezzo a kg € 2,69281**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P06.010.002	Tubi in acciaio per micropali - per armatura principale, nero, senza saldatura, con finestrature	kg	1,1	€ 0,55000	€ 0,60500	
	Totale TOS19_PR					€ 0,60500
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,03	€ 26,71000	€ 0,80130	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,03	€ 24,08000	€ 0,72240	
	Totale TOS19_RU					€ 1,52370
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,12870</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,31931
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00798
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,24480
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,69281</b>
Incidenza manodopera						56,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R04.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.

**Voce:** 010 - Armatura metallica per micropali

**Articolo:** 003 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura

**Prezzo a kg € 1,70108**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P06.006.001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 - fino a mm 240	kg	1,1	€ 0,76075	€ 0,83683	
	Totale TOS19_PR					€ 0,83683
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01	€ 26,71000	€ 0,26710	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU					€ 0,50790
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,34473</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20171
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00504
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15464
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,70108</b>
Incidenza manodopera						29,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R05.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 001 - diaframma spessore 50 cm

**Prezzo a m² € 138,34016**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13333	€ 10,12500	€ 1,34997	
TOS19_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,13333	€ 23,94792	€ 3,19298	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,13333	€ 47,11000	€ 6,28118	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,13333	€ 3,77600	€ 0,50345	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,13333	€ 4,16666	€ 0,55554	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,13333	€ 23,50000	€ 3,13326	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,13333	€ 13,09000	€ 1,74529	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,13333	€ 1,66667	€ 0,22222	

# Provincia di Firenze - 2019

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,79998	€ 3,75000	€ 2,99993	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,79998	€ 1,25000	€ 0,99998	
	Totale TOS19_AT		€ 24,47438			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS19_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10	€ 1,27500	€ 12,75000	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,55	€ 80,77500	€ 44,42625	
	Totale TOS19_PR		€ 63,67265			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26666	€ 28,76000	€ 7,66914	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,26666	€ 26,71000	€ 7,12249	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,26666	€ 24,08000	€ 6,42117	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 21,21280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 109,35981</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 16,40397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,24606
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,57638
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 138,34016</b>
Incidenza manodopera			15,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R05.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 002 - diaframma spessore 60 cm

**Prezzo a m² € 152,12233**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,13793	€ 10,12500	€ 1,39654	
TOS19_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,13793	€ 23,94792	€ 3,30314	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,13793	€ 47,11000	€ 6,49788	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,13793	€ 3,77600	€ 0,52082	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,13793	€ 4,16666	€ 0,57471	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,13793	€ 23,50000	€ 3,24136	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,13793	€ 13,09000	€ 1,80550	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,13793	€ 1,66667	€ 0,22988	

# Provincia di Firenze - 2019

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,82758	€ 3,75000	€ 3,10343	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,82758	€ 1,25000	€ 1,03448	
	Totale TOS19_AT		€ 25,31874			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS19_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	10,34	€ 1,27500	€ 13,18350	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,66	€ 80,77500	€ 53,31150	
	Totale TOS19_PR		€ 72,99140			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,27586	€ 28,76000	€ 7,93373	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,27586	€ 26,71000	€ 7,36822	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,27586	€ 24,08000	€ 6,64271	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 21,94466	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 120,25480</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 18,03822
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,27057
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,82930
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 152,12233</b>
Incidenza manodopera			14,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R05.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 003 - diaframma spessore 80 cm

**Prezzo a m² € 186,99056**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,14545	€ 10,12500	€ 1,47268	
TOS19_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,14545	€ 23,94792	€ 3,48322	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,14545	€ 47,11000	€ 6,85215	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,77600	€ 0,54922	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,14545	€ 4,16666	€ 0,60604	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 23,50000	€ 3,41808	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,14545	€ 1,66667	€ 0,24242	

# Provincia di Firenze - 2019

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,8727	€ 3,75000	€ 3,27263	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,8727	€ 1,25000	€ 1,09088	
	Totale TOS19_AT		€ 26,69914			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS19_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	16	€ 1,27500	€ 20,40000	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,88	€ 80,77500	€ 71,08200	
	Totale TOS19_PR		€ 97,97840			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2909	€ 28,76000	€ 8,36628	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2909	€ 26,71000	€ 7,76994	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 23,14109	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 147,81862</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 22,17279
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,33259
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 16,99914
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 186,99056</b>
Incidenza manodopera			12,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R05.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 004 - diaframma spessore 100 cm

**Prezzo a m² € 219,56287**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,15385	€ 10,12500	€ 1,55773	
TOS19_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,15385	€ 23,94792	€ 3,68439	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,15385	€ 47,11000	€ 7,24787	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,15385	€ 3,77600	€ 0,58094	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,15385	€ 4,16666	€ 0,64104	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,15385	€ 23,50000	€ 3,61548	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,15385	€ 13,09000	€ 2,01390	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,15385	€ 1,66667	€ 0,25642	

# Provincia di Firenze - 2019

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	0,9231	€ 3,75000	€ 3,46163	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	0,9231	€ 1,25000	€ 1,15388	
	Totale TOS19_AT		€ 28,24108			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS19_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	20	€ 1,27500	€ 25,50000	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,1	€ 80,77500	€ 88,85250	
	Totale TOS19_PR		€ 120,84890			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,3077	€ 28,76000	€ 8,84945	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3077	€ 26,71000	€ 8,21867	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3077	€ 24,08000	€ 7,40942	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 24,47754	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 173,56749</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 26,03512
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,39053
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 19,96026
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 219,56287</b>
Incidenza manodopera			11,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R05.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R05 - DIAFRAMMI CONTINUI

**Voce:** 001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte.

**Articolo:** 005 - diaframma spessore 120 cm

**Prezzo a m² € 255,99602**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,17778	€ 10,12500	€ 1,80002	
TOS19_AT.N01.001.215	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	ora	0,17778	€ 23,94792	€ 4,25746	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,17778	€ 47,11000	€ 8,37522	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,77600	€ 0,67130	
TOS19_AT.N01.010.011	Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	ora	0,17778	€ 4,16666	€ 0,74075	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS19_AT.N06.019.004	Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 23,50000	€ 4,17783	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,17778	€ 13,09000	€ 2,32714	
TOS19_AT.N08.020.001	Accessori - Mescolatori di fango	ora	0,17778	€ 1,66667	€ 0,29630	



# Provincia di Firenze - 2019

	capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.					
TOS19_AT.N08.020.005	Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	ora	1,06668	€ 3,75000	€ 4,00005	
TOS19_AT.N08.020.010	Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	ora	1,06668	€ 1,25000	€ 1,33335	
	Totale TOS19_AT		€ 32,63370			
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2	€ 0,59000	€ 1,18000	
TOS19_PR.P06.004.003	Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	kg	2	€ 0,83300	€ 1,66600	
TOS19_PR.P09.061.001	Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	kg	22,22	€ 1,27500	€ 28,33050	
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	0,048	€ 76,05000	€ 3,65040	
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1,32	€ 80,77500	€ 106,62300	
	Totale TOS19_PR		€ 141,44990			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,35556	€ 28,76000	€ 10,22591	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,35556	€ 26,71000	€ 9,49701	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35556	€ 24,08000	€ 8,56188	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 28,28480	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 202,36839</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 30,35526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,45533
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 23,27236
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 255,99602</b>
Incidenza manodopera			11,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R06.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE

**Voce:** 001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.

**Articolo:** 001 - della lunghezza fino a 12 m

**Prezzo a m² € 26,43516**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,06667	€ 10,12500	€ 0,67503	
TOS19_AT.N01.001.212	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 43,14583	€ 4,31458	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	0,1	€ 47,11000	€ 4,71100	
TOS19_AT.N01.005.010	Accessori per infissione - Vibroinfessori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese	ora	0,1	€ 11,02500	€ 1,10250	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,06667	€ 13,09000	€ 0,87271	
	Totale TOS19_AT		€ 11,67582			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,06667	€ 30,30000	€ 2,02010	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,06667	€ 28,76000	€ 1,91743	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU		€ 9,22153			
(A)	Totale parziale		€ 20,89736			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,13460	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		0,75% di (B)		€ 0,02351	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,40320	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,43516	
Incidenza manodopera						34,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 001 - Per tiranti fino a 30 tonn.

**Prezzo a ml € 80,45781**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 16,39415	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS19_PR.P11.150.001	Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
	Totale TOS19_PR				€ 32,13588	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	
	Totale TOS19_RU				€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 63,60301</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 9,54045	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)	€ 0,14311	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,31435
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 80,45781</b>
Incidenza manodopera			18,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 002 - Per tiranti fino a 45 tonn.

**Prezzo a ml € 87,09627**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16	€ 3,33330	€ 0,53333	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16	€ 7,50000	€ 1,20000	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16	€ 29,24000	€ 4,67840	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16	€ 29,16667	€ 4,66667	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16	€ 3,33333	€ 0,53333	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16	€ 40,14000	€ 6,42240	
	Totale TOS19_AT				€ 18,03413	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS19_PR.P11.150.002	Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 22,10000	€ 22,10000	
	Totale TOS19_PR				€ 34,23588	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16	€ 28,76000	€ 4,60160	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16	€ 26,71000	€ 4,27360	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,32	€ 24,08000	€ 7,70560	
	Totale TOS19_RU				€ 16,58080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 68,85081</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,32762	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)	€ 0,15491	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,91784
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 87,09627</b>
Incidenza manodopera			19,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 003 - Per tiranti fino a 60 tonn.

**Prezzo a ml € 91,58001**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,16667	€ 3,33330	€ 0,55556	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,16667	€ 7,50000	€ 1,25003	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,16667	€ 29,24000	€ 4,87343	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,16667	€ 29,16667	€ 4,86121	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,16667	€ 3,33333	€ 0,55557	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,16667	€ 40,14000	€ 6,69013	
	Totale TOS19_AT				€ 18,78593	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS19_PR.P11.150.003	Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 24,20000	€ 24,20000	
	Totale TOS19_PR				€ 36,33588	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,16667	€ 28,76000	€ 4,79343	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,16667	€ 26,71000	€ 4,45176	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3334	€ 24,08000	€ 8,02827	
	Totale TOS19_RU				€ 17,27346	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 72,39526</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,85929	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)	€ 0,16289	



## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,32545
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 91,58001</b>
Incidenza manodopera			18,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 004 - Per tiranti fino a 75 tonn.

**Prezzo a ml € 97,33845**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,33330	€ 0,59259	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,17778	€ 7,50000	€ 1,33335	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,17778	€ 29,24000	€ 5,19829	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,17778	€ 29,16667	€ 5,18525	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,17778	€ 3,33333	€ 0,59260	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,17778	€ 40,14000	€ 7,13609	
	Totale TOS19_AT				€ 20,03817	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS19_PR.P11.150.004	Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 26,35000	€ 26,35000	
	Totale TOS19_PR				€ 38,48588	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,17778	€ 28,76000	€ 5,11295	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,17778	€ 26,71000	€ 4,74850	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,35556	€ 24,08000	€ 8,56188	
	Totale TOS19_RU				€ 18,42333	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,94739</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,54211	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)	€ 0,17313	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,84895
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 97,33845</b>
Incidenza manodopera			18,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 005 - Per tiranti fino a 90 tonn.

**Prezzo a ml € 103,54892**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,17778	€ 3,33330	€ 0,59259	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,18604	€ 7,50000	€ 1,39530	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,18604	€ 29,24000	€ 5,43981	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,18604	€ 29,16667	€ 5,42617	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,18604	€ 3,33333	€ 0,62013	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,18604	€ 40,14000	€ 7,46765	
	Totale TOS19_AT				€ 20,94165	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,5896	€ 7,63455	€ 12,13588	
TOS19_PR.P11.150.005	Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	ml	1	€ 29,50000	€ 29,50000	
	Totale TOS19_PR				€ 41,63588	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18604	€ 28,76000	€ 5,35051	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18604	€ 26,71000	€ 4,96913	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,37208	€ 24,08000	€ 8,95969	
	Totale TOS19_RU				€ 19,27933	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 81,85686</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 12,27853	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			1,5% di (B)	€ 0,18418	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,41354
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 103,54892</b>
Incidenza manodopera			18,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 001 - Per tiranti fino a 30 tonn.

**Prezzo a ml € 79,10365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 18,29809	
TOS19_PR.P06.040.001	Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 20,00000	€ 20,00000	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	Totale TOS19_PR				€ 29,16146	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 62,53253</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 9,37988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,14070
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 7,19124
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 79,10365</b>
Incidenza manodopera			19,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 002 - Per tiranti fino a 45 tonn.

**Prezzo a ml € 101,87365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 18,29809	
TOS19_PR.P06.040.002	Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 38,00000	€ 38,00000	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	Totale TOS19_PR				€ 47,16146	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 80,53253</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,07988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,18120
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,26124
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,87365</b>
Incidenza manodopera			14,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R07.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R07 - TIRANTI

**Voce:** 002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.

**Articolo:** 003 - Per tiranti fino a 60 tonn.

**Prezzo a ml € 101,87365**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.008.024	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	0,14545	€ 3,33330	€ 0,48483	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,14545	€ 7,50000	€ 1,09088	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,14545	€ 13,09000	€ 1,90394	
TOS19_AT.N08.001.002	Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	ora	0,14545	€ 29,24000	€ 4,25296	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,14545	€ 29,16667	€ 4,24229	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,14545	€ 3,33333	€ 0,48483	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,14545	€ 40,14000	€ 5,83836	
	Totale TOS19_AT				€ 18,29809	
TOS19_PR.P06.040.003	Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	ml	1	€ 38,00000	€ 38,00000	
TOS19_PR.P09.050.001	Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	quintali	1,2	€ 7,63455	€ 9,16146	
	Totale TOS19_PR				€ 47,16146	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,14545	€ 28,76000	€ 4,18314	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,14545	€ 26,71000	€ 3,88497	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2909	€ 24,08000	€ 7,00487	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 15,07298	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 80,53253</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 12,07988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1,5% di (B)	€ 0,18120
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,26124
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 101,87365</b>
Incidenza manodopera			14,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R08.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013.

**Voce:** 001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisorie.

**Articolo:** 001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm

**Prezzo a m³ € 96,46657**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N02.014.017	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,11	€ 58,49000	€ 6,43390	
	Totale TOS19_AT					€ 11,07690
TOS19_PR.P01.005.011	Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	Tn	1,6	€ 8,50000	€ 13,60000	
TOS19_PR.P38.032.001	Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	cad	0,5	€ 29,97000	€ 14,98500	
TOS19_PR.P38.035.001	Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	kg	1,5	€ 1,51324	€ 2,26986	
	Totale TOS19_PR					€ 30,85486
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,24	€ 24,08000	€ 5,77920	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,22	€ 24,08000	€ 5,29760	
	Totale TOS19_RU					€ 34,32640
(A)	Totale parziale					€ 76,25816
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,43872
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,34316
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,76969

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 96,46657
Incidenza manodopera			38,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 003 - h da 2.51 m a 3.00 m

**Prezzo a m € 306,02451**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 4,65030
TOS19_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS19_PR.P11.002.003	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	m	1	€ 213,75000	€ 213,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 228,28351
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 8,98280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 241,91661</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,28749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,08862
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,82041

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 306,02451
Incidenza manodopera			5,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.012.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 005 - h da 3.51 m a 4.00 m

**Prezzo a m € 420,19076**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 4,65030
TOS19_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS19_PR.P11.002.005	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	m	1	€ 304,00000	€ 304,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 318,53351
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 8,98280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 332,16661</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 49,82499
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,49475
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 38,19916



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 420,19076
Incidenza manodopera			4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.012.007**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 007 - h da 4.51 m a 5.00 m

**Prezzo a m € 546,37451**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 4,65030
TOS19_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS19_PR.P11.002.007	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	m	1	€ 403,75000	€ 403,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 418,28351
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 8,98280
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 431,91661</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 64,78749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 1,94362
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 49,67041

## Provincia di Firenze - 2019

	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 546,37451</b>
Incidenza manodopera			3,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.012.008**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25

**Articolo:** 008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea

**Prezzo a m € 630,49701**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.009	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,09	€ 38,58000	€ 3,47220	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
	Totale TOS19_AT					€ 4,65030
TOS19_PR.P06.003.009	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	kg	4,08	€ 0,64600	€ 2,63568	
TOS19_PR.P09.105.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	m³	0,1	€ 118,97832	€ 11,89783	
TOS19_PR.P11.002.008	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	m	1	€ 470,25000	€ 470,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 484,78351
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU					€ 8,98280
(A)	Totale parziale					€ 498,41661
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 74,76249
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,24287
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 57,31791

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 630,49701
Incidenza manodopera			2,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.021.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 003 - h da 2,51 a 3,00 metri

**Prezzo a ml € 138,67664**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT				€ 11,65662	
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS19_PR.P11.002.003	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,33	€ 213,75000	€ 70,53750	

# Provincia di Firenze - 2019

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri					
TOS19_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS19_PR		€ 70,91584			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS19_RU		€ 27,05334			
(A)	Totale parziale		€ 109,62580			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,44387	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,49332	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,60697	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 138,67664	
Incidenza manodopera						19,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.021.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 004 - h da 3,51 a 4,00 metri

**Prezzo a ml € 145,58670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT				€ 11,65662	
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS19_PR.P11.002.005	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,25	€ 304,00000	€ 76,00000	



# Provincia di Firenze - 2019

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri					
TOS19_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS19_PR		€ 76,37834			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
	Totale TOS19_RU		€ 27,05334			
(A)	Totale parziale		€ 115,08830			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,26325	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,17263	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,23515	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 145,58670	
Incidenza manodopera						18,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.021.005**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 005 - h da 4,51 a 5,00 metri

**Prezzo a ml € 151,59545**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT				€ 11,65662	
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS19_PR.P11.002.007	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,2	€ 403,75000	€ 80,75000	

# Provincia di Firenze - 2019

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri					
TOS19_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS19_PR		€ 81,12834			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS19_RU		€ 27,05334			
(A)	Totale parziale		€ 119,83830			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,97575	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,53927	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,78140	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 151,59545	
Incidenza manodopera						17,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.021.006**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti

**Articolo:** 006 - h da 5,01 a 5,50 metri

**Prezzo a ml € 156,52262**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,04	€ 49,58000	€ 1,98320	
TOS19_AT.N06.018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0,146	€ 49,58000	€ 7,23868	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,146	€ 13,09000	€ 1,91114	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT				€ 11,65662	
TOS19_PR.P06.001.003	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	kg	0,045	€ 0,64600	€ 0,02907	
TOS19_PR.P08.020.002	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m³	0,00015	€ 180,00000	€ 0,02700	
TOS19_PR.P11.002.008	Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4	m	0,18	€ 470,25000	€ 84,64500	

# Provincia di Firenze - 2019

	kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri					
TOS19_PR.P38.001.003	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	m²	0,67	€ 0,48100	€ 0,32227	
	Totale TOS19_PR		€ 85,02334			
TOS19_RU.M10.001.001	Operaio edile - IV livello	ora	0,25	€ 30,30000	€ 7,57500	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,146	€ 28,76000	€ 4,19896	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,19	€ 26,71000	€ 5,07490	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,146	€ 24,08000	€ 3,51568	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS19_RU		€ 27,05334			
(A)	Totale parziale		€ 123,73330			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,56000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,55680	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,22933	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 156,52262	
Incidenza manodopera						17,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.031.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m

**Prezzo a m² € 125,62385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,2	€ 16,22917	€ 3,24583	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,2	€ 31,41000	€ 6,28200	
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 1,25000	€ 0,10000	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,08	€ 13,09000	€ 1,04720	
TOS19_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,23	€ 14,75000	€ 3,39250	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
	Totale TOS19_AT			€ 22,00559		
TOS19_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	1,5	€ 0,59000	€ 0,88500	
TOS19_PR.P38.016.001	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	8,6	€ 1,69600	€ 14,58560	
TOS19_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 23,25860			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,15	€ 24,08000	€ 3,61200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU		€ 54,04320			
(A)	Totale parziale		€ 99,30739			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 14,89611	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,44688	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,42035	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 125,62385	
Incidenza manodopera						43,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.031.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m

**Prezzo a m² € 148,86265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,21	€ 16,22917	€ 3,40813	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,21	€ 31,41000	€ 6,59610	
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 1,25000	€ 0,11250	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,09	€ 13,09000	€ 1,17810	
TOS19_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,24	€ 14,75000	€ 3,54000	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,24	€ 13,09000	€ 3,14160	
	Totale TOS19_AT			€ 22,90379		
TOS19_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	



# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2,1	€ 0,59000	€ 1,23900	
TOS19_PR.P38.016.002	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	13,8	€ 2,12000	€ 29,25600	
TOS19_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 38,28300			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,21	€ 28,76000	€ 6,03960	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,24	€ 28,76000	€ 6,90240	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,18	€ 24,08000	€ 4,33440	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU		€ 56,49120			
(A)	Totale parziale		€ 117,67798			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,65170	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,52955	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,53297	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 148,86265	
Incidenza manodopera						37,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.031.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m

**Prezzo a m² € 175,73377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,22	€ 16,22917	€ 3,57042	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,22	€ 31,41000	€ 6,91020	
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 1,25000	€ 0,12500	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1	€ 13,09000	€ 1,30900	
TOS19_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,25	€ 14,75000	€ 3,68750	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,25	€ 13,09000	€ 3,27250	
	Totale TOS19_AT			€ 23,80198		
TOS19_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	2,6	€ 0,59000	€ 1,53400	
TOS19_PR.P38.016.003	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	18,6	€ 2,57600	€ 47,91360	
TOS19_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 57,23560			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,25	€ 28,76000	€ 7,19000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,22	€ 28,76000	€ 6,32720	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,19	€ 28,76000	€ 5,46440	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,19	€ 24,08000	€ 4,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU		€ 57,88240			
(A)	Totale parziale		€ 138,91998			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,83800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,62514	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,97580	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 175,73377	
Incidenza manodopera						32,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R09.031.004**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:

**Articolo:** 004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m

**Prezzo a m² € 223,69725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 8,33330	€ 1,91666	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,23	€ 16,22917	€ 3,73271	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,23	€ 13,09000	€ 3,01070	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,23	€ 31,41000	€ 7,22430	
TOS19_AT.N01.003.062	Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	ora	0,11	€ 1,25000	€ 0,13750	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,11	€ 13,09000	€ 1,43990	
TOS19_AT.N09.004.007	Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	ora	0,26	€ 14,75000	€ 3,83500	
TOS19_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	0,26	€ 13,09000	€ 3,40340	
	Totale TOS19_AT			€ 24,70017		
TOS19_PR.P06.002.008	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	kg	6	€ 0,66300	€ 3,97800	
TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P06.004.002	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	3	€ 0,59000	€ 1,77000	
TOS19_PR.P38.016.004	Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	23,4	€ 3,56000	€ 83,30400	
TOS19_PR.P38.025.001	Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	m²	1,5	€ 1,36000	€ 2,04000	
	Totale TOS19_PR		€ 92,86200			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,26	€ 28,76000	€ 7,47760	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,11	€ 28,76000	€ 3,16360	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,08	€ 28,76000	€ 2,30080	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,23	€ 28,76000	€ 6,61480	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,09	€ 28,76000	€ 2,58840	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,12	€ 28,76000	€ 3,45120	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,12	€ 24,08000	€ 2,88960	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,09	€ 24,08000	€ 2,16720	
	Totale TOS19_RU		€ 59,27360			
(A)	Totale parziale		€ 176,83577			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 26,52537	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,79576	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 20,33611	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 223,69725	
Incidenza manodopera						26,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R10.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

**Voce:** 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

**Articolo:** 001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM

**Prezzo a m € 88,99929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,143	€ 10,12500	€ 1,44788	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,143	€ 3,77600	€ 0,53997	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,143	€ 7,50000	€ 1,07250	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,143	€ 0,09000	€ 0,01287	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,143	€ 13,09000	€ 1,87187	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,143	€ 51,56000	€ 7,37308	
TOS19_AT.N08.001.101	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste	ora	0,143	€ 30,70000	€ 4,39010	

# Provincia di Firenze - 2019

	di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS19_AT.N08.001.111	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	%	0,0015	€ 30,70000	€ 0,04605	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,143	€ 29,16667	€ 4,17083	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,143	€ 3,33333	€ 0,47667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,143	€ 40,14000	€ 5,74002	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,143	€ 16,26000	€ 2,32518	
	Totale TOS19_AT		€ 33,21076			
TOS19_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,266	€ 80,00000	€ 21,28000	
	Totale TOS19_PR		€ 21,28000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,143	€ 28,76000	€ 4,11268	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,143	€ 28,76000	€ 4,11268	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,143	€ 26,71000	€ 3,81953	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,143	€ 26,71000	€ 3,81953	
	Totale TOS19_RU		€ 15,86442			
(A)	Totale parziale		€ 70,35517			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,55328	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10553	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,09084	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 88,99929	
Incidenza manodopera						22,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R10.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

**Voce:** 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

**Articolo:** 002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM

**Prezzo a m € 153,14851**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,1778	€ 10,12500	€ 1,80023	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,1778	€ 3,77600	€ 0,67137	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,1778	€ 7,50000	€ 1,33350	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1778	€ 0,09000	€ 0,01600	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,1778	€ 13,09000	€ 2,32740	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,1778	€ 51,56000	€ 9,16737	
TOS19_AT.N08.001.102	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per	ora	0,1778	€ 37,04000	€ 6,58571	



# Provincia di Firenze - 2019

	monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS19_AT.N08.001.112	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	%	0,002	€ 37,04000	€ 0,07408	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,1778	€ 29,16667	€ 5,18583	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	0,1778	€ 3,33333	€ 0,59267	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,1778	€ 40,14000	€ 7,13689	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	ora	0,1778	€ 16,26000	€ 2,89103	
	Totale TOS19_AT		€ 42,43688			
TOS19_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	0,7363	€ 80,00000	€ 58,90400	
	Totale TOS19_PR		€ 58,90400			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1778	€ 28,76000	€ 5,11353	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1778	€ 28,76000	€ 5,11353	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1778	€ 26,71000	€ 4,74904	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,1778	€ 26,71000	€ 4,74904	
	Totale TOS19_RU		€ 19,72514			
(A)	Totale parziale		€ 121,06602			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,15990	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,18160	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,92259	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 153,14851	
Incidenza manodopera						16,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_14.R10.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato del materiale di risulta, i costi di smaltimento, i tributi, se dovuti, la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.

**Capitolo:** R10 - TRATTAMENTI COLONNARI

**Voce:** 001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm<sup>2</sup>. Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.

**Articolo:** 003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM

**Prezzo a m € 257,90224**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,2	€ 10,12500	€ 2,02500	
TOS19_AT.N01.008.028	Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	0,2	€ 3,77600	€ 0,75520	
TOS19_AT.N01.009.023	Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	0,2	€ 7,50000	€ 1,50000	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,2	€ 0,09000	€ 0,01800	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,2	€ 51,56000	€ 10,31200	
TOS19_AT.N08.001.103	Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di	ora	0,2	€ 44,04000	€ 8,80800	

# Provincia di Firenze - 2019

	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)					
TOS19_AT.N08.001.113	Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).	%	0,00225	€ 44,04000	€ 0,09909	
TOS19_AT.N08.010.001	Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0,2	€ 29,16667	€ 5,83333	
TOS19_AT.N08.020.015	Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	ora	0,2	€ 3,33333	€ 0,66667	
TOS19_AT.N08.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	0,2	€ 40,14000	€ 8,02800	
TOS19_AT.N09.006.001	Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	ora	0,2	€ 16,26000	€ 3,25200	
	Totale TOS19_AT				€ 49,15129	
TOS19_PR.P02.004.004	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	Tn	1,6567	€ 80,00000	€ 132,53600	
	Totale TOS19_PR				€ 132,53600	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,2	€ 28,76000	€ 5,75200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,2	€ 26,71000	€ 5,34200	
	Totale TOS19_RU				€ 22,18800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 203,87529</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,58129
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,30581
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,44566
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 257,90224</b>
Incidenza manodopera						10,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.

**Articolo:** 001 - su superfici a media intensità vegetativa

**Prezzo a m² € 0,15207**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,001	€ 13,50000	€ 0,01350	
TOS19_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,001	€ 6,37500	€ 0,00638	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,001	€ 23,42000	€ 0,02342	
	Totale TOS19_AT		€ 0,04330			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,08000	€ 0,04816	
	Totale TOS19_RU		€ 0,07692			
(A)	Totale parziale		€ 0,12022			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01803	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00036	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01383	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,15207	
Incidenza manodopera						50,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.

**Articolo:** 002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.

**Prezzo a m² € 0,24322**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 13,50000	€ 0,02700	
TOS19_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08659			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,002	€ 24,08000	€ 0,04816	
	Totale TOS19_RU		€ 0,10568			
(A)	Totale parziale		€ 0,19227			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,02884	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00058	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,02211	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,24322	
Incidenza manodopera						43,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A03.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.

**Articolo:** 001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40

**Prezzo a cad € 56,09316**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,4	€ 3,44000	€ 1,37600	
TOS19_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 27,50000	€ 5,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS19_AT				€ 14,72542	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,3	€ 26,71000	€ 8,01300	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,3	€ 24,08000	€ 7,22400	
	Totale TOS19_RU				€ 29,61700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 44,34242</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,65136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,13303	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,09938
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 56,09316</b>
Incidenza manodopera			52,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A03.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.

**Articolo:** 002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40

**Prezzo a cad € 90,65986**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,15	€ 16,22917	€ 2,43438	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,15	€ 31,41000	€ 4,71150	
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,8	€ 1,16875	€ 0,93500	
TOS19_AT.N01.100.914	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	0,8	€ 3,44000	€ 2,75200	
TOS19_AT.N06.018.007	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	0,2	€ 27,50000	€ 5,50000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,2	€ 13,09000	€ 2,61800	
	Totale TOS19_AT				€ 18,95088	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15	€ 28,76000	€ 4,31400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,5	€ 24,08000	€ 12,04000	
	Totale TOS19_RU				€ 52,71700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 71,66788</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 10,75018	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,21500	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,24181
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 90,65986</b>
Incidenza manodopera			58,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.

**Articolo:** 001 - su piano orizzontale

**Prezzo a m² € 3,41930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.044	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 12,93750	€ 0,12938	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
TOS19_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0275	€ 62,95000	€ 1,73113	
	Totale TOS19_AT		€ 2,17461			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
	Totale TOS19_RU		€ 0,52840			
(A)	Totale parziale		€ 2,70300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,40545	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00811	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,31085	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,41930	
Incidenza manodopera						38,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.

**Articolo:** 002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali

**Prezzo a m² € 3,84225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,013	€ 16,22917	€ 0,21098	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,013	€ 31,41000	€ 0,40833	
TOS19_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,0275	€ 62,95000	€ 1,73113	
	Totale TOS19_AT					€ 2,35044
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,013	€ 28,76000	€ 0,37388	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,013	€ 24,08000	€ 0,31304	
	Totale TOS19_RU					€ 0,68692
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,03735</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34930
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,84225</b>
Incidenza manodopera						38,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.

**Prezzo a m³ € 1,58883**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0125	€ 16,22917	€ 0,20286	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0125	€ 31,41000	€ 0,39263	
	Totale TOS19_AT					€ 0,59549
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,08000	€ 0,30100	
	Totale TOS19_RU					€ 0,66050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,25599</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,18840
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00377
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14444
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,58883</b>
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.

**Articolo:** 002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.

**Prezzo a m³ € 5,41115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0125	€ 16,22917	€ 0,20286	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0125	€ 31,41000	€ 0,39263	
TOS19_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 62,95000	€ 1,51080	
TOS19_AT.N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,024	€ 62,95000	€ 1,51080	
	Totale TOS19_AT		€ 3,61709			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0125	€ 28,76000	€ 0,35950	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,08000	€ 0,30100	
	Totale TOS19_RU		€ 0,66050			
(A)	Totale parziale		€ 4,27759			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,64164	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01283	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,49192	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,41115	
Incidenza manodopera						37,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - fino alla profondità di 1,5 m.

**Prezzo a m³ € 1,69051**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0133	€ 16,22917	€ 0,21585	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0133	€ 31,41000	€ 0,41775	
	Totale TOS19_AT					€ 0,63360
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0133	€ 28,76000	€ 0,38251	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0133	€ 24,08000	€ 0,32026	
	Totale TOS19_RU					€ 0,70277
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,33637</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20046
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,00802
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15368
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,69051</b>
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.

**Articolo:** 001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.

**Prezzo a m € 5,59267**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,044	€ 16,22917	€ 0,71408	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,044	€ 31,41000	€ 1,38204	
	Totale TOS19_AT					€ 2,09612
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,044	€ 28,76000	€ 1,26544	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,044	€ 24,08000	€ 1,05952	
	Totale TOS19_RU					€ 2,32496
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,42108</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,66316
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			4% di (B)		€ 0,02653
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,50842
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,59267</b>
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

**Voce:** 005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.

**Articolo:** 001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata

**Prezzo a m² € 4,83225**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS19_AT					€ 2,38196
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,81996</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57299
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01146
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,43930
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,83225</b>
Incidenza manodopera						29,76%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A05.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 001 - con materiale proveniente dagli scavi.

**Prezzo a m³ € 3,58590**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,0266	€ 16,22917	€ 0,43170	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,0266	€ 31,41000	€ 0,83551	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,00296	€ 12,86583	€ 0,03808	
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,00296	€ 13,09000	€ 0,03875	
	Totale TOS19_AT		€ 1,34404			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0266	€ 28,76000	€ 0,76502	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,00296	€ 28,76000	€ 0,08513	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0266	€ 24,08000	€ 0,64053	
	Totale TOS19_RU		€ 1,49068			
(A)	Totale parziale		€ 2,83470			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,42521	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,01276	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,32599	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,58590	
Incidenza manodopera						41,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A05.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

**Articolo:** 002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.

**Prezzo a m³ € 4,37093**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02176	€ 16,22917	€ 0,35315	
TOS19_AT.N01.001.300	Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	ora	0,01185	€ 13,21000	€ 0,15654	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02176	€ 31,41000	€ 0,68348	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,00296	€ 12,86583	€ 0,03808	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,00296	€ 31,41000	€ 0,09297	
TOS19_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01185	€ 13,50000	€ 0,15998	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri	ora	0,01185	€ 23,42000	€ 0,27753	

# Provincia di Firenze - 2019

	materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV					
	Totale TOS19_AT					€ 1,76173
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01185	€ 28,76000	€ 0,34081	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,00296	€ 28,76000	€ 0,08513	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01185	€ 28,76000	€ 0,34081	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02176	€ 28,76000	€ 0,62582	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,0125	€ 24,08000	€ 0,30100	
	Totale TOS19_RU					€ 1,69357
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,45528</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51829
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,01555
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39736
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,37093</b>
Incidenza manodopera						38,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A05.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.

**Articolo:** 001 - con materiale proveniente dagli scavi.

**Prezzo a m³ € 2,59028**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
TOS19_AT.N01.003.024	Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	0,0074	€ 12,86583	€ 0,09521	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,0074	€ 31,41000	€ 0,23243	
	Totale TOS19_AT		€ 1,04223			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,0074	€ 28,76000	€ 0,21282	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,015	€ 24,08000	€ 0,36120	
	Totale TOS19_RU		€ 1,00542			
(A)	Totale parziale		€ 2,04765			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,30715	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,00921	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,23548	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,59028	
Incidenza manodopera						38,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A05.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Regularizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.

**Articolo:** 001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2

**Prezzo a m² € 1,55378**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.047	Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	ora	0,006	€ 17,21250	€ 0,10328	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,01	€ 16,22917	€ 0,16229	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,006	€ 31,41000	€ 0,18846	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS19_AT		€ 0,76813			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,006	€ 28,76000	€ 0,17256	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
	Totale TOS19_RU		€ 0,46016			
(A)	Totale parziale		€ 1,22829			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,18424	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00368	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,14125	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,55378	
Incidenza manodopera						29,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.A05.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.

**Articolo:** 001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione  
**Prezzo a m² € 0,68120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.100.901	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	0,01	€ 13,09000	€ 0,13090	
TOS19_AT.N09.009.020	Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	ora	0,01	€ 12,00000	€ 0,12000	
	Totale TOS19_AT		€ 0,25090			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
(A)	Totale parziale		€ 0,53850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,08078	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00162	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,06193	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,68120	
Incidenza manodopera						42,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 97,61480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.005.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 67,05000	€ 67,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 67,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 77,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,57488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11575
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,87407
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 97,61480</b>
Incidenza manodopera						10,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS19_PR					€ 67,92500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,04085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97470
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,72168</b>
Incidenza manodopera						10,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 98,72168**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.005.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 67,92500	€ 67,92500	
	Totale TOS19_PR					€ 67,92500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 78,04085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,70613
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11706
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,97470
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 98,72168</b>
Incidenza manodopera						10,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 101,03030**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 69,75000	€ 69,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 69,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 79,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,97988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,11980
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,18457
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 101,03030</b>
Incidenza manodopera						9,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS19_PR					€ 72,67500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,79085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 104,73043**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.006.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 72,67500	€ 72,67500	
	Totale TOS19_PR					€ 72,67500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,79085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,41863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,52095
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,73043</b>
Incidenza manodopera						9,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.009**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 103,30730**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.007.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	1	€ 71,55000	€ 71,55000	
	Totale TOS19_PR					€ 71,55000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,66585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,24988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12250
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,39157
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,30730</b>
Incidenza manodopera						9,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.010**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 107,00743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.007.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	1	€ 74,47500	€ 74,47500	
	Totale TOS19_PR					€ 74,47500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 84,59085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,68863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12689
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,72795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 107,00743</b>
Incidenza manodopera						9,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.003.011**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali

**Articolo:** 011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.007.005	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 108,93655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,00000	€ 76,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,93655</b>
Incidenza manodopera						9,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.113	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.004.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.114	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.004.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.115	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 108,99980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 76,05000	€ 76,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 76,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 86,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,92488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,12925
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,90907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 108,99980</b>
Incidenza manodopera						9,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 110,73918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS19_PR					€ 77,42500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,54085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 110,73918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 77,42500	€ 77,42500	
	Totale TOS19_PR					€ 77,42500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 87,54085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,13113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13131
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,06720
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 110,73918</b>
Incidenza manodopera						9,02%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,97693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.123	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS19_PR					€ 80,77500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 116,74793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.124	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS19_PR					€ 82,17500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 116,74793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.125	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	m³	1	€ 82,17500	€ 82,17500	
	Totale TOS19_PR					€ 82,17500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,84363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13844
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,61345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,74793</b>
Incidenza manodopera						8,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 114,97693**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 80,77500	€ 80,77500	
	Totale TOS19_PR					€ 80,77500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,89085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,63363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13634
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,45245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,97693</b>
Incidenza manodopera						8,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 118,67705**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 83,70000	€ 83,70000	
	Totale TOS19_PR					€ 83,70000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,81585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,07238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14072
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,78882
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,67705</b>
Incidenza manodopera						8,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 119,15143**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 84,07500	€ 84,07500	
	Totale TOS19_PR					€ 84,07500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,19085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,12863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14129
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,83195
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,15143</b>
Incidenza manodopera						8,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 122,66180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.133	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 86,85000	€ 86,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 86,85000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,96585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,54488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14545
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,15107
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 122,66180</b>
Incidenza manodopera						8,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.006.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,16018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.134	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS19_PR					€ 88,82500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,94085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.006.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,16018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.135	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,82500	€ 88,82500	
	Totale TOS19_PR					€ 88,82500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,94085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,84113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14841
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,37820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,16018</b>
Incidenza manodopera						7,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 126,96280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,25000	€ 90,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 100,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,05488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15055
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,54207
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 126,96280</b>
Incidenza manodopera						7,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.007.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 127,78505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.143	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 90,90000	€ 90,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 90,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,61682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 127,78505</b>
Incidenza manodopera						7,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.007.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.144	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.007.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.145	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 118,10780**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.513	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 83,25000	€ 83,25000	
	Totale TOS19_PR					€ 83,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 93,36585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,00488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,73707
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 118,10780</b>
Incidenza manodopera						8,45%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 121,80793**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.514	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 86,17500	€ 86,17500	
	Totale TOS19_PR					€ 86,17500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 96,29085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,44363
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14444
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,07345
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 121,80793</b>
Incidenza manodopera						8,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,50805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.515	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 89,10000	€ 89,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,88238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,40982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,50805</b>
Incidenza manodopera						7,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.523	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.524	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.009.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 135,37505**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.525	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 96,90000	€ 96,90000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,90000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,01585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,05238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16052
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,30682
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,37505</b>
Incidenza manodopera						7,38%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.533	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.534	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 137,77855**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.535	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 98,80000	€ 98,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,80000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,91585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,33738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16337
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,52532
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,77855</b>
Incidenza manodopera						7,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 125,76105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 89,30000	€ 89,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 89,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 99,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,91238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14912
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,43282
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 125,76105</b>
Incidenza manodopera						7,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.413	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.011.006**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.414	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 130,56805**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.415	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 93,10000	€ 93,10000	
	Totale TOS19_PR					€ 93,10000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 103,21585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,48238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,86982
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 130,56805</b>
Incidenza manodopera						7,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.423	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.424	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 114,94530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.008.425	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 80,75000	€ 80,75000	
	Totale TOS19_PR					€ 80,75000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,86585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,62988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13630
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,44957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,94530</b>
Incidenza manodopera						8,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 136,76655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.433	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 98,00000	€ 98,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 98,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,43332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 136,76655</b>
Incidenza manodopera						7,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 134,61605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.434	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 96,30000	€ 96,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 96,30000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 106,41585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,96238
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15962
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,23782
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 134,61605</b>
Incidenza manodopera						7,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.013.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 143,09155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.435	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	m³	1	€ 103,00000	€ 103,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 103,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 113,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,96738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,16967
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,00832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 143,09155</b>
Incidenza manodopera						6,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 172,18655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.443	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 172,18655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.444	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 126,00000	€ 126,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 126,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 136,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 20,41738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,20417
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,65332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 172,18655</b>
Incidenza manodopera						5,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 178,51155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.445	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	m³	1	€ 131,00000	€ 131,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 131,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 141,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,16738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21167
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,22832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 178,51155</b>
Incidenza manodopera						5,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 116,96930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.213	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 82,35000	€ 82,35000	
	Totale TOS19_PR					€ 82,35000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 92,46585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,86988
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,13870
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,63357
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 116,96930</b>
Incidenza manodopera						8,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 120,66943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.214	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 85,27500	€ 85,27500	
	Totale TOS19_PR					€ 85,27500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,39085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,30863
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14309
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,96995
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,66943</b>
Incidenza manodopera						8,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 124,36955**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.009.215	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	1	€ 88,20000	€ 88,20000	
	Totale TOS19_PR					€ 88,20000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 98,31585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,74738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,30632
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 124,36955</b>
Incidenza manodopera						8,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.223	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.224	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.225	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.233	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.234	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.235	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.313	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.314	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.018.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 123,35755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.010.315	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	m³	1	€ 87,40000	€ 87,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 87,40000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 97,51585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,62738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,14627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,21432
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 123,35755</b>
Incidenza manodopera						8,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.323	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 92,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.019.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.324	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 92,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.019.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5

**Prezzo a m³ € 129,96718**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.325	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 92,62500	€ 92,62500	
	Totale TOS19_PR					€ 92,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,74085</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,41113
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15411
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,81520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,96718</b>
Incidenza manodopera						7,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.333	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.020.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.334	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.020.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree

**Articolo:** 003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5

**Prezzo a m³ € 131,76980**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.011.335	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	m³	1	€ 94,05000	€ 94,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 94,05000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,16585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,62488
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,15625
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,97907
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 131,76980</b>
Incidenza manodopera						7,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.204.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 177,24655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.205.114	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	1	€ 130,00000	€ 130,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 130,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 140,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,01738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21017
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,11332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 177,24655</b>
Incidenza manodopera						5,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.205.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato

**Articolo:** 005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 184,83655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.207.124	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 136,00000	€ 136,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 136,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 146,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,91738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,21917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,80332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 184,83655</b>
Incidenza manodopera						5,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.206.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata

**Articolo:** 002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 187,36655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.207.134	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	m³	1	€ 138,00000	€ 138,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 138,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 148,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,21738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,22217
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 17,03332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 187,36655</b>
Incidenza manodopera						5,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.232.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 207,60655**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.222.046	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	m³	1	€ 154,00000	€ 154,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 154,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 164,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 24,61738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,24617
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,87332
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 207,60655</b>
Incidenza manodopera						4,81%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B04.232.011**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

**Voce:** 232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa

**Articolo:** 011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4

**Prezzo a m³ € 201,28155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.001	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	€ 1,87500	€ 0,13125	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13125
TOS19_PR.P10.222.048	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	m³	1	€ 149,00000	€ 149,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 149,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,18	€ 28,76000	€ 5,17680	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,18	€ 26,71000	€ 4,80780	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 159,11585</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 23,86738
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,23867
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,29832
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 201,28155</b>
Incidenza manodopera						4,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B11.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.

**Articolo:** 001 - in massi dello spessore fino a 40 cm

**Prezzo a m² € 46,72905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS19_AT		€ 2,38196			
TOS19_PR.P01.007.002	Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	Tn	0,92	€ 36,00000	€ 33,12000	
	Totale TOS19_PR		€ 33,12000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
(A)	Totale parziale		€ 36,93996			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,54099	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,11082	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,24810	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 46,72905	
Incidenza manodopera						3,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B11.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 015 - Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.

**Articolo:** 002 - in massi del peso da 1 a 3 t

**Prezzo a m³ € 40,83794**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS19_AT		€ 2,38196			
TOS19_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
TOS19_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Ton.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
	Totale TOS19_PR		€ 28,46300			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
(A)	Totale parziale		€ 32,28296			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,84244	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,09685	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,71254	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 40,83794	
Incidenza manodopera						3,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B11.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 016 - Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.

**Articolo:** 002 - in massi del peso da 1 a 3 t

**Prezzo a m³ € 48,29790**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 16,22917	€ 0,81146	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS19_AT					€ 2,38196
TOS19_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Ton.	Tn	2,3	€ 11,05000	€ 25,41500	
TOS19_PR.P10.006.003	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	m³	0,12	€ 69,75000	€ 8,37000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,78500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
	Totale TOS19_RU					€ 2,01320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,18016</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,72702
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,11454
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,39072
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,29790</b>
Incidenza manodopera						4,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.B11.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua.

**Articolo:** 001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo

**Prezzo a m³ € 15,51206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,1	€ 16,22917	€ 1,62292	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,1	€ 31,41000	€ 3,14100	
TOS19_AT.N02.014.022	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,023	€ 68,46000	€ 1,57458	
	Totale TOS19_AT		€ 6,33850			
TOS19_PR.P01.002.014	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	Tn	0,3	€ 10,16000	€ 3,04800	
	Totale TOS19_PR		€ 3,04800			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
(A)	Totale parziale		€ 12,26250			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,83938	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03679	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,41019	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,51206	
Incidenza manodopera						22,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.D05.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm

**Articolo:** 001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato

**Prezzo a m² € 15,82561**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
	Totale TOS19_AT					€ 0,95278
TOS19_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,12	€ 0,67150	€ 0,08058	
TOS19_PR.P38.011.001	Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura, cucitura o incollaggio che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq $\geq 4,0$ kg/m² (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m³/m²/s (EN 16416:2013)	m²	1,1	€ 4,24000	€ 4,66400	
TOS19_PR.P38.015.001	Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	kg	0,15	€ 15,90000	€ 2,38500	
	Totale TOS19_PR					€ 7,12958
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,08	€ 24,08000	€ 1,92640	
	Totale TOS19_RU					€ 4,42800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 12,51036</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,87655
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03753

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,43869
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15,82561</b>
Incidenza manodopera			27,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E03.001.008**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte

**Articolo:** 008 - di resistenza a trazione (L/T)  $\geq 25 \text{ kN/m}$  (UNI EN ISO 10319), in rotolo.

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 5,20983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,012	€ 16,22917	€ 0,19475	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,012	€ 31,41000	€ 0,37692	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57167
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0 \text{ kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15 \text{ mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80 \mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025 \text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 0,72150	€ 0,79365	
	Totale TOS19_PR					€ 0,79365
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 2,75312
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,11844</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61777
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01236
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47362



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 5,20983
Incidenza manodopera			52,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E03.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte

**Articolo:** 004 - resistenza a trazione  $\geq 17\text{kN/m}$  (UNI EN ISO 10319)

**Prezzo a m<sup>2</sup> € 4,93848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,012	€ 16,22917	€ 0,19475	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,012	€ 31,41000	€ 0,37692	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57167
TOS19_PR.P38.003.002	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densità (HDPE), resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione $\geq 17\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo $\geq 100\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 2,8\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 9\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006)	m <sup>2</sup>	1,1	€ 0,52650	€ 0,57915	
	Totale TOS19_PR					€ 0,57915
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,012	€ 28,76000	€ 0,34512	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,05	€ 24,08000	€ 1,20400	
	Totale TOS19_RU					€ 2,75312
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,90394</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58559
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44895
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,93848</b>
Incidenza manodopera						55,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E03.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m

**Prezzo a m² € 4,06431**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,01	€ 16,22917	€ 0,16229	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS19_AT					€ 0,47639
TOS19_PR.P38.006.002	Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	1,1	€ 0,47500	€ 0,52250	
	Totale TOS19_PR					€ 0,52250
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,04	€ 24,08000	€ 0,96320	
	Totale TOS19_RU					€ 2,21400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,21289</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,48193
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00964
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,36948
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,06431</b>
Incidenza manodopera						54,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E03.018.004**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

**Articolo:** 004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%

**Prezzo a m² € 14,26464**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,008	€ 16,22917	€ 0,12983	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
	Totale TOS19_AT					€ 0,38111
TOS19_PR.P38.007.002	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale inferiore al 5% (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	1,1	€ 8,82000	€ 9,70200	
	Totale TOS19_PR					€ 9,70200
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU					€ 1,19328
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 11,27639</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,69146
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,03383
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,29678
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 14,26464</b>
Incidenza manodopera						8,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E03.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi

**Articolo:** 001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m

**Prezzo a m² € 10,53791**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS19_AT					€ 0,71459
TOS19_PR.P06.001.002	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	kg	0,12	€ 0,67150	€ 0,08058	
TOS19_PR.P38.015.001	Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	kg	0,15	€ 15,90000	€ 2,38500	
TOS19_PR.P38.019.003	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	1,1	€ 1,14000	€ 1,25400	
	Totale TOS19_PR					€ 3,71958
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,06	€ 24,08000	€ 1,44480	
	Totale TOS19_RU					€ 3,89620
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,33037</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,24956
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02499
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95799
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,53791</b>
Incidenza manodopera						36,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E03.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.

**Voce:** 020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni

**Articolo:** 001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)

**Prezzo a m² € 6,42063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,008	€ 16,22917	€ 0,12983	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
	Totale TOS19_AT					€ 0,38111
TOS19_PR.P38.020.002	Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864:2005) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	m²	1,1	€ 2,66000	€ 2,92600	
	Totale TOS19_PR					€ 2,92600
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU					€ 1,76848
(A)	Totale parziale					€ 5,07559
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,76134
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01523
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,58369
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,42063
Incidenza manodopera						27,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E08.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.

**Articolo:** 001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10

**Prezzo a m € 42,68589**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,02	€ 4,22920	€ 0,08458	
	Totale TOS19_AT				€ 0,08458	
TOS19_PR.P07.021.001	Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	kg	0,8	€ 0,96000	€ 0,76800	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	2	€ 1,60000	€ 3,20000	
TOS19_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	1,33	€ 6,00000	€ 7,98000	
	Totale TOS19_PR				€ 11,94800	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,4	€ 28,76000	€ 11,50400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU				€ 21,71120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 33,74378</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,06157
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,10123
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,88053
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 42,68589</b>
Incidenza manodopera						50,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E08.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m

**Articolo:** 003 - altezza rete m 2.00

**Prezzo a m € 11,15947**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 13,50000	€ 0,02700	
TOS19_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS19_AT				€ 0,08659	
TOS19_PR.P07.011.010	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	ml	1	€ 2,64000	€ 2,64000	
TOS19_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	0,01	€ 0,16032	€ 0,00160	
TOS19_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	0,4	€ 1,88000	€ 0,75200	
	Totale TOS19_PR				€ 3,39360	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,1	€ 24,08000	€ 2,40800	
	Totale TOS19_RU				€ 5,34152	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8,82171</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1,32326	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,02647	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1,01450	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,15947</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	47,87%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

## Codice regionale: TOS19\_16.E08.012.003

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m

**Articolo:** 003 - altezza rete m 2.00

**Prezzo a m € 21,83549**

### Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,002	€ 13,50000	€ 0,02700	
TOS19_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,002	€ 6,37500	€ 0,01275	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,002	€ 23,42000	€ 0,04684	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08659
TOS19_PR.P07.011.010	Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	ml	1	€ 2,64000	€ 2,64000	
TOS19_PR.P07.018.001	Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	cad	0,5	€ 11,89620	€ 5,94810	
TOS19_PR.P07.021.014	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	m	0,01	€ 0,16032	€ 0,00160	
TOS19_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m³	0,008	€ 104,43038	€ 0,83544	
	Totale TOS19_PR					€ 9,42514
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,002	€ 28,76000	€ 0,05752	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,1	€ 28,76000	€ 2,87600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,2	€ 24,08000	€ 4,81600	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_RU	€ 7,74952	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 17,26126</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 2,58919
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 0,05178
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,98504
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 21,83549</b>
Incidenza manodopera			37,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E08.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

**Voce:** 051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciario e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m

**Prezzo a cad € 151,20132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 6,75000	€ 0,27000	
TOS19_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	0,04	€ 13,09000	€ 0,52360	
	Totale TOS19_AT					€ 0,79360
TOS19_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	3	€ 6,00000	€ 18,00000	
TOS19_PR.P08.025.020	Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	ml	3	€ 1,88000	€ 5,64000	
TOS19_PR.P09.103.001	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	m³	0,09	€ 104,43038	€ 9,39873	
	Totale TOS19_PR					€ 33,03873
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,04	€ 28,76000	€ 1,15040	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,6	€ 28,76000	€ 46,01600	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,6	€ 24,08000	€ 38,52800	
	Totale TOS19_RU					€ 85,69440
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,52673</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,92901
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35858
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,74557
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,20132</b>
Incidenza manodopera						60,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E09.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

**Voce:** 030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate.

**Articolo:** 001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"

**Prezzo a m² € 0,54599**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.008	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	0,001	€ 51,56000	€ 0,05156	
TOS19_AT.N02.021.003	Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idroseminatrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	ora	0,001	€ 31,25000	€ 0,03125	
	Totale TOS19_AT		€ 0,08281			
TOS19_PR.P45.002.001	Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	kg	0,03	€ 3,60000	€ 0,10800	
	Totale TOS19_PR		€ 0,10800			
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,01	€ 24,08000	€ 0,24080	
(A)	Totale parziale		€ 0,43161			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,06474	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00129	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,04964	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,54599	
Incidenza manodopera						49,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.E09.051.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.

**Voce:** 051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il palleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura.

**Articolo:** 001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato

**Prezzo a m² € 2,63327**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,02	€ 31,41000	€ 0,62820	
TOS19_AT.N02.014.032	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,001	€ 13,50000	€ 0,01350	
TOS19_AT.N02.020.003	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0,001	€ 6,37500	€ 0,00638	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	0,001	€ 23,42000	€ 0,02342	
	Totale TOS19_AT		€ 0,99608			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,001	€ 28,76000	€ 0,02876	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,02	€ 28,76000	€ 0,57520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,02	€ 24,08000	€ 0,48160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,08556			
(A)	Totale parziale		€ 2,08164			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,31225	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00624	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,23939	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,63327	
Incidenza manodopera						41,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_16.F07.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

**Capitolo:** F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

**Voce:** 021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.

**Articolo:** 001 - pietrisco 40/60

**Prezzo a m³ € 18,46013**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 16,22917	€ 0,24344	
TOS19_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS19_AT					€ 0,71459
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	1,4	€ 9,60500	€ 13,44700	
	Totale TOS19_PR					€ 13,44700
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
(A)	Totale parziale					€ 14,59299
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,18895
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04378
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,67819
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 18,46013
Incidenza manodopera						2,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 51,81176**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,42	€ 25,48000	€ 10,70160	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,42	€ 13,09000	€ 5,49780	
	Totale TOS19_AT					€ 16,19940
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
	Totale TOS19_PR					€ 1,46112
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
	Totale TOS19_RU					€ 23,29740
(A)	Totale parziale					€ 40,95791
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,14369
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,30718



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,71016
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 51,81176</b>
Incidenza manodopera			44,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 61,32861**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,5	€ 25,48000	€ 12,74000	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 19,28500
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
	Totale TOS19_PR					€ 1,46112
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
	Totale TOS19_RU					€ 27,73500
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 48,48111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,27217
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36361

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,57533
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,32861</b>
Incidenza manodopera			45,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 93,49756**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS19_AT					€ 23,14200
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
	Totale TOS19_PR					€ 1,46112
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU					€ 49,30800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 73,91111</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 11,08667
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 0,55433

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,49978
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 93,49756</b>
Incidenza manodopera			52,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 127,77147**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,8	€ 29,16000	€ 23,32800	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS19_AT					€ 33,80000
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,0025	€ 282,84100	€ 0,70710	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,005	€ 31,57700	€ 0,15789	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,002	€ 194,00000	€ 0,38800	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 62,50000	€ 0,20813	
	Totale TOS19_PR					€ 1,46112
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
	Totale TOS19_RU					€ 65,74400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,00511</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,15077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 0,75754

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 11,61559
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 127,77147</b>
Incidenza manodopera			51,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 60,10863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,48	€ 25,48000	€ 12,23040	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,48	€ 13,09000	€ 6,28320	
	Totale TOS19_AT				€ 18,51360	
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
	Totale TOS19_PR				€ 2,37750	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,48	€ 26,71000	€ 12,82080	
	Totale TOS19_RU				€ 26,62560	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 47,51670</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,12751	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,35638	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,46442
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 60,10863</b>
Incidenza manodopera			44,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 74,38390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS19_AT					€ 23,14200
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
	Totale TOS19_PR					€ 2,37750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU					€ 33,28200
(A)	Totale parziale					€ 58,80150
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,82023
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44101

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,76217
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 74,38390</b>
Incidenza manodopera			44,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 117,56910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS19_AT		€ 28,92750			
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
	Totale TOS19_PR		€ 2,37750			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
	Totale TOS19_RU		€ 61,63500			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 92,94000</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,94100	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		5% di (B)		€ 0,69705	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,68810
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 117,56910</b>
Incidenza manodopera			52,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 144,67109**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,9	€ 29,16000	€ 26,24400	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,9	€ 13,09000	€ 11,78100	
	Totale TOS19_AT					€ 38,02500
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,004	€ 282,84100	€ 1,13136	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,008	€ 31,57700	€ 0,25262	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00333	€ 194,00000	€ 0,64602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00556	€ 62,50000	€ 0,34750	
	Totale TOS19_PR					€ 2,37750
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
	Totale TOS19_RU					€ 73,96200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 114,36450</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,15468
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 0,85773

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,15192
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 144,67109</b>
Incidenza manodopera			51,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 72,97924**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,55	€ 25,48000	€ 14,01400	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,55	€ 13,09000	€ 7,19950	
	Totale TOS19_AT				€ 21,21350	
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
	Totale TOS19_PR				€ 5,96910	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,55	€ 26,71000	€ 14,69050	
	Totale TOS19_RU				€ 30,50850	
(A)	Totale parziale				€ 57,69110	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,65367	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,43268	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,63448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 72,97924</b>
Incidenza manodopera			41,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 96,77136**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS19_AT				€ 28,92750	
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
	Totale TOS19_PR				€ 5,96910	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
	Totale TOS19_RU				€ 41,60250	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 76,49910</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 11,47487	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,57374	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,79740
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 96,77136</b>
Incidenza manodopera			42,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 152,66222**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,95	€ 25,48000	€ 24,20600	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,95	€ 13,09000	€ 12,43550	
	Totale TOS19_AT					€ 36,64150
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
	Totale TOS19_PR					€ 5,96910
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
	Totale TOS19_RU					€ 78,07100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 120,68160</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,10224
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 0,90511

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,87838
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 152,66222</b>
Incidenza manodopera			51,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.)

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 188,56545**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	1,15	€ 29,16000	€ 33,53400	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	1,15	€ 13,09000	€ 15,05350	
	Totale TOS19_AT					€ 48,58750
TOS19_PR.P39.002.010	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	cad	0,01	€ 282,84100	€ 2,82841	
TOS19_PR.P39.002.030	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	0,02	€ 31,57700	€ 0,63154	
TOS19_PR.P39.002.050	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,00833	€ 194,00000	€ 1,61602	
TOS19_PR.P39.002.055	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	cad	0,01429	€ 62,50000	€ 0,89313	
	Totale TOS19_PR					€ 5,96910
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
	Totale TOS19_RU					€ 94,50700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 149,06360</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 22,35954
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 1,11798

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,14231
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 188,56545</b>
Incidenza manodopera			50,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 52,37965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,42	€ 25,48000	€ 10,70160	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,42	€ 13,09000	€ 5,49780	
	Totale TOS19_AT				€ 16,19940	
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
	Totale TOS19_PR				€ 1,91004	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,42	€ 28,76000	€ 12,07920	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,42	€ 26,71000	€ 11,21820	
	Totale TOS19_RU				€ 23,29740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 41,40684</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 6,21103	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)	€ 0,31055	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,76179
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 52,37965</b>
Incidenza manodopera			44,48%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 61,89650**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,5	€ 25,48000	€ 12,74000	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,5	€ 13,09000	€ 6,54500	
	Totale TOS19_AT					€ 19,28500
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
	Totale TOS19_PR					€ 1,91004
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,5	€ 28,76000	€ 14,38000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,5	€ 26,71000	€ 13,35500	
	Totale TOS19_RU					€ 27,73500
(A)	Totale parziale					€ 48,93004
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,33951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36698

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,62695
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,89650</b>
Incidenza manodopera			44,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 94,06545**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS19_AT		€ 23,14200			
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
	Totale TOS19_PR		€ 1,91004			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU		€ 49,30800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 74,36004</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,15401	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		5% di (B)		€ 0,55770	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 8,55140
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 94,06545</b>
Incidenza manodopera			52,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.008.004**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 128,33936**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,8	€ 29,16000	€ 23,32800	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,8	€ 13,09000	€ 10,47200	
	Totale TOS19_AT					€ 33,80000
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,0025	€ 395,19350	€ 0,98798	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,005	€ 47,06650	€ 0,23533	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,002	€ 206,00000	€ 0,41200	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 82,50000	€ 0,27473	
	Totale TOS19_PR					€ 1,91004
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,8	€ 26,71000	€ 21,36800	
	Totale TOS19_RU					€ 65,74400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 101,45404</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,21811
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)		€ 0,76091

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 11,66721
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 128,33936</b>
Incidenza manodopera			51,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 61,02510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,48	€ 25,48000	€ 12,23040	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,48	€ 13,09000	€ 6,28320	
	Totale TOS19_AT					€ 18,51360
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS19_PR					€ 3,10198
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,48	€ 28,76000	€ 13,80480	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,48	€ 26,71000	€ 12,82080	
	Totale TOS19_RU					€ 26,62560
(A)	Totale parziale					€ 48,24119
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,23618
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,36181



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,54774
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 61,02510</b>
Incidenza manodopera			43,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 75,30037**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,6	€ 25,48000	€ 15,28800	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,6	€ 13,09000	€ 7,85400	
	Totale TOS19_AT					€ 23,14200
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS19_PR					€ 3,10198
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,6	€ 28,76000	€ 17,25600	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,6	€ 26,71000	€ 16,02600	
	Totale TOS19_RU					€ 33,28200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 59,52599</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,92890
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44644

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,84549
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,30037</b>
Incidenza manodopera			44,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 118,48557**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS19_AT				€ 28,92750	
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS19_PR				€ 3,10198	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
	Totale TOS19_RU				€ 61,63500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 93,66449</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 14,04967	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	5% di (B)	€ 0,70248
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 10,77142
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 118,48557</b>
Incidenza manodopera			52,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 145,58757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	0,9	€ 29,16000	€ 26,24400	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,9	€ 13,09000	€ 11,78100	
	Totale TOS19_AT					€ 38,02500
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,004	€ 395,19350	€ 1,58077	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,008	€ 47,06650	€ 0,37653	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00333	€ 206,00000	€ 0,68598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00556	€ 82,50000	€ 0,45870	
	Totale TOS19_PR					€ 3,10198
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,9	€ 28,76000	€ 25,88400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,9	€ 26,71000	€ 24,03900	
	Totale TOS19_RU					€ 73,96200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 115,08899</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 17,26335

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	5% di (B)	€ 0,86317
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 13,23523
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 145,58757</b>
Incidenza manodopera			50,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.

**Prezzo a ml € 75,28037**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,55	€ 25,48000	€ 14,01400	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,55	€ 13,09000	€ 7,19950	
	Totale TOS19_AT					€ 21,21350
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
	Totale TOS19_PR					€ 7,78818
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,55	€ 26,71000	€ 14,69050	
	Totale TOS19_RU					€ 30,50850
(A)	Totale parziale					€ 59,51017
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,92653
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			5% di (B)		€ 0,44633



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,84367
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 75,28037</b>
Incidenza manodopera			40,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.

**Prezzo a ml € 99,07249**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,75	€ 25,48000	€ 19,11000	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,75	€ 13,09000	€ 9,81750	
	Totale TOS19_AT		€ 28,92750			
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
	Totale TOS19_PR		€ 7,78818			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,75	€ 28,76000	€ 21,57000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,75	€ 26,71000	€ 20,03250	
	Totale TOS19_RU		€ 41,60250			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 78,31817</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,74773	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		5% di (B)		€ 0,58739	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 9,00659
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 99,07249</b>
Incidenza manodopera			41,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.

**Prezzo a ml € 154,96335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.050	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	0,95	€ 25,48000	€ 24,20600	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	0,95	€ 13,09000	€ 12,43550	
	Totale TOS19_AT		€ 36,64150			
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
	Totale TOS19_PR		€ 7,78818			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,95	€ 28,76000	€ 27,32200	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,95	€ 26,71000	€ 25,37450	
	Totale TOS19_RU		€ 78,07100			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 122,50067</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,37510	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti		5% di (B)		€ 0,91876	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,08758
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 154,96335</b>
Incidenza manodopera			50,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_18.W01.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi geognostici, per l'esecuzione di prove penetrometriche e per le indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.

**Capitolo:** W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI

**Voce:** 010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro

**Articolo:** 004 - per profondità oltre i 60 m

**Prezzo a ml € 190,86658**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N25.020.055	MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	ora	1,15	€ 29,16000	€ 33,53400	
TOS19_AT.N25.100.902	Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	ora	1,15	€ 13,09000	€ 15,05350	
	Totale TOS19_AT				€ 48,58750	
TOS19_PR.P39.002.011	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,01	€ 395,19350	€ 3,95194	
TOS19_PR.P39.002.031	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	0,02	€ 47,06650	€ 0,94133	
TOS19_PR.P39.002.051	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,00833	€ 206,00000	€ 1,71598	
TOS19_PR.P39.002.056	Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	cad	0,01429	€ 82,50000	€ 1,17893	
	Totale TOS19_PR				€ 7,78818	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,15	€ 28,76000	€ 33,07400	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1,15	€ 26,71000	€ 30,71650	
	Totale TOS19_RU				€ 94,50700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 150,88267</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 22,63240	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			5% di (B)	€ 1,13162	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 17,35151
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 190,86658</b>
Incidenza manodopera			49,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.

**Prezzo a m³ € 12,83337**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,05	€ 25,72917	€ 1,28646	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,05	€ 31,41000	€ 1,57050	
	Totale TOS19_AT					€ 2,85696
TOS19_PR.P01.002.015	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	Tn	1	€ 5,85000	€ 5,85000	
	Totale TOS19_PR					€ 5,85000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,05	€ 28,76000	€ 1,43800	
(A)	Totale parziale					€ 10,14496
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,52174
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01522
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,16667
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 12,83337
Incidenza manodopera						11,21%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.

**Prezzo a Tn € 10,76387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,01	€ 25,72917	€ 0,25729	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57139
TOS19_PR.P01.006.001	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Ton.	Tn	1	€ 7,65000	€ 7,65000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,65000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
(A)	Totale parziale					€ 8,50899
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,27635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,01276
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97853
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,76387
Incidenza manodopera						2,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg

**Prezzo a Tn € 15,06487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,01	€ 25,72917	€ 0,25729	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,01	€ 31,41000	€ 0,31410	
	Totale TOS19_AT		€ 0,57139			
TOS19_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Ton.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS19_PR		€ 11,05000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,01	€ 28,76000	€ 0,28760	
(A)	Totale parziale		€ 11,90899			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,78635	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01786	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,36953	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,06487	
Incidenza manodopera						1,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.

**Prezzo a Tn € 15,60819**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,015	€ 25,72917	€ 0,38594	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS19_AT		€ 0,85709			
TOS19_PR.P01.006.003	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Ton.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS19_PR		€ 11,05000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
(A)	Totale parziale		€ 12,33849			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,85077	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,01851	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,41893	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,60819	
Incidenza manodopera						2,76%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.

**Articolo:** 005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg

**Prezzo a Tn € 35,78494**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,015	€ 25,72917	€ 0,38594	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,015	€ 31,41000	€ 0,47115	
	Totale TOS19_AT					€ 0,85709
TOS19_PR.P01.006.004	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Ton.	Tn	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 27,00000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,015	€ 28,76000	€ 0,43140	
(A)	Totale parziale					€ 28,28849
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,24327
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04243
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,25318
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 35,78494
Incidenza manodopera						1,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.

**Prezzo a Tn € 38,88973**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS19_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 523,81000	€ 11,52382	
TOS19_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 494,63000	€ 10,88186	
	Totale TOS19_AT				€ 22,86279	
TOS19_PR.P01.006.001	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Ton.	Tn	1	€ 7,65000	€ 7,65000	
	Totale TOS19_PR				€ 7,65000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 30,74287</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 4,61143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,04611
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,53543
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 38,88973</b>
Incidenza manodopera			11,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.

**Prezzo a Tn € 43,19073**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS19_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 523,81000	€ 11,52382	
TOS19_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,022	€ 494,63000	€ 10,88186	
	Totale TOS19_AT				€ 22,86279	
TOS19_PR.P01.006.002	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Ton.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS19_PR				€ 11,05000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 34,14287</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,12143
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05121
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,92643
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 43,19073</b>
Incidenza manodopera			10,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg

**Prezzo a Tn € 44,47906**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS19_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 523,81000	€ 12,04763	
TOS19_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 494,63000	€ 11,37649	
	Totale TOS19_AT				€ 23,88123	
TOS19_PR.P01.006.003	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Ton.	Tn	1	€ 11,05000	€ 11,05000	
	Totale TOS19_PR				€ 11,05000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 35,16131</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,27420
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,05274
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,04355
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 44,47906</b>
Incidenza manodopera			10,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_20.M01.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.

**Capitolo:** M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.

**Voce:** 002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.

**Articolo:** 004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg

**Prezzo a Tn € 64,65581**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	0,008	€ 25,72917	€ 0,20583	
TOS19_AT.N01.100.902	Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	ora	0,008	€ 31,41000	€ 0,25128	
TOS19_AT.N30.001.004	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 523,81000	€ 12,04763	
TOS19_AT.N30.002.004	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	ora	0,023	€ 494,63000	€ 11,37649	
	Totale TOS19_AT				€ 23,88123	
TOS19_PR.P01.006.004	Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, in pietra arenaria tipo EXTRADURA, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Ton.	Tn	1	€ 27,00000	€ 27,00000	
	Totale TOS19_PR				€ 27,00000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,008	€ 28,76000	€ 0,23008	
(A)	Totale parziale				€ 51,11131	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,66670	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,07667
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,87780
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 64,65581</b>
Incidenza manodopera			7,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.985,75863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 10,33000	€ 289,24000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	28	€ 5,99000	€ 167,72000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.239,94500	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS19_RU				€ 3.491,88000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.731,82500</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 709,77375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)	€ 17,74434	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 544,15988
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.985,75863</b>
Incidenza manodopera			58,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.952,80696**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 10,33000	€ 289,24000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,17000	€ 4,76000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,11000	€ 3,08000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.103,92625	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.601,85000			
(A)	Totale parziale		€ 4.705,77625			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 705,86644	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 17,64666	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 541,16427	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.952,80696	
Incidenza manodopera						60,51%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.307,46988**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	29,75	€ 10,33000	€ 307,31750	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	29,75	€ 3,62000	€ 107,69500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	29,75	€ 10,92000	€ 324,87000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.264,83000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	29,75	€ 16,58000	€ 493,25500	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54,68	€ 14,79000	€ 808,71720	
	Totale TOS19_RU				€ 3.721,31220	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.986,14220</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 747,92133	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 18,69803	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 573,40635
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.307,46988</b>
Incidenza manodopera			59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 5.482,08623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	56	€ 0,01000	€ 0,56000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
	Totale TOS19_AT		€ 477,78500			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.855,88000			
(A)	Totale parziale		€ 4.333,66500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 650,04975	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 16,25124	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 498,37148	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.482,08623	
Incidenza manodopera						70,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero

**Prezzo a ettaro € 6.005,23963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
	Totale TOS19_AT		€ 477,22500			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	Totale TOS19_RU		€ 4.270,00000			
(A)	Totale parziale		€ 4.747,22500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 712,08375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 17,80209	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 545,93088	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.005,23963	
Incidenza manodopera						71,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 7.252,37783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	56	€ 25,00000	€ 1.400,00000	
	Totale TOS19_AT					€ 1.877,22500
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS19_RU					€ 3.855,88000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.733,10500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 859,96575
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 21,49914
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 659,30708
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.252,37783</b>
Incidenza manodopera						53,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica

**Prezzo a ettaro € 9.306,02943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	56	€ 11,60000	€ 649,60000	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	56	€ 4,56000	€ 255,36000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56	€ 10,33000	€ 578,48000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56	€ 10,92000	€ 611,52000	
	Totale TOS19_AT					€ 2.572,18500

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56	€ 16,58000	€ 928,48000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS19_RU		€ 4.784,36000			
(A)	Totale parziale		€ 7.356,54500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.103,48175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 27,58704	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 846,00268	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9.306,02943	
Incidenza manodopera						51,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.008**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.110,48657**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32,82	€ 10,33000	€ 339,03060	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	32,82	€ 5,99000	€ 196,59180	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32,82	€ 10,92000	€ 358,39440	
	Totale TOS19_AT				€ 1.466,68680	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32,82	€ 16,58000	€ 544,15560	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	65,64	€ 14,79000	€ 970,81560	
	Totale TOS19_RU				€ 4.154,25120	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.620,93800</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 843,14070	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)	€ 21,07852	



## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 646,40787
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.110,48657</b>
Incidenza manodopera			58,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.009**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.005,50751**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	31,99	€ 10,33000	€ 330,45670	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	31,99	€ 0,17000	€ 5,43830	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	31,99	€ 0,11000	€ 3,51890	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	31,99	€ 10,92000	€ 349,33080	
	Totale TOS19_AT				€ 1.290,04820	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	31,99	€ 16,58000	€ 530,39420	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	63,98	€ 14,79000	€ 946,26420	
	Totale TOS19_RU		€ 4.247,90240			
(A)	Totale parziale		€ 5.537,95060			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 830,69259	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,76731	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 636,86432	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.005,50751	
Incidenza manodopera						60,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.010**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 7.480,75637**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	34,68	€ 10,33000	€ 358,24440	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	34,68	€ 3,62000	€ 125,54160	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	34,68	€ 10,92000	€ 378,70560	
	Totale TOS19_AT				€ 1.492,42860	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	34,68	€ 16,58000	€ 574,99440	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	63,76	€ 14,79000	€ 943,01040	
	Totale TOS19_RU				€ 4.421,21280	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.913,64140</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 887,04621	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 22,17616	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 680,06876
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.480,75637</b>
Incidenza manodopera			59,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.011**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 6.457,97452**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	63,98	€ 0,01000	€ 0,63980	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
	Totale TOS19_AT					€ 573,30980
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS19_RU					€ 4.531,80840
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.105,11820</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 765,76773
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 19,14419
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 587,08859
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 6.457,97452</b>
Incidenza manodopera						70,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.012**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero

**Prezzo a ettaro € 7.055,49019**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
	Totale TOS19_AT					€ 572,67000
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	159,94	€ 14,79000	€ 2.365,51260	
	Totale TOS19_RU					€ 5.004,79260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5.577,46260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 836,61939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 20,91548
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 641,40820
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7.055,49019</b>
Incidenza manodopera						70,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.013**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 8.480,53268**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	63,98	€ 25,00000	€ 1.599,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 2.172,17000			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS19_RU		€ 4.531,80840			
(A)	Totale parziale		€ 6.703,97840			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.005,59676	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 25,13992	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 770,95752	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8.480,53268	
Incidenza manodopera						53,44%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.001.014**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica

**Prezzo a ettaro € 10.826,82963**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	63,98	€ 11,60000	€ 742,16800	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	63,98	€ 4,56000	€ 291,74880	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	63,98	€ 10,33000	€ 660,91340	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	63,98	€ 10,92000	€ 698,66160	
	Totale TOS19_AT					€ 2.966,16180

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	63,98	€ 16,58000	€ 1.060,78840	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	127,96	€ 14,79000	€ 1.892,52840	
	Totale TOS19_RU		€ 5.592,59680			
(A)	Totale parziale		€ 8.558,75860			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.283,81379	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 32,09534	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 984,25724	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10.826,82963	
Incidenza manodopera						51,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.886,41333**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	37,7	€ 10,33000	€ 389,44100	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	37,7	€ 5,99000	€ 225,82300	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	37,7	€ 10,92000	€ 411,68400	
	Totale TOS19_AT				€ 1.504,17300	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	37,7	€ 16,58000	€ 625,06600	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	75,4	€ 14,79000	€ 1.115,16600	
	Totale TOS19_RU				€ 3.939,63200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.443,80500</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 816,57075	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 20,41427
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 626,03758
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.886,41333</b>
Incidenza manodopera			57,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.783,39710**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	37,7	€ 10,33000	€ 389,44100	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	37,7	€ 0,17000	€ 6,40900	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	37,7	€ 0,11000	€ 4,14700	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	37,7	€ 10,92000	€ 411,68400	
	Totale TOS19_AT					€ 1.312,76725
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	37,7	€ 16,58000	€ 625,06600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	75,4	€ 14,79000	€ 1.115,16600	
	Totale TOS19_RU		€ 4.049,60200			
(A)	Totale parziale		€ 5.362,36925			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 804,35539	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,10888	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 616,67246	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.783,39710	
Incidenza manodopera						59,7%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.

**Prezzo a ettaro € 8.756,28889**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56	€ 10,33000	€ 578,48000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	56	€ 3,62000	€ 202,72000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56	€ 10,92000	€ 611,52000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.917,66750			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56	€ 16,58000	€ 928,48000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	112	€ 14,79000	€ 1.656,48000	
	Totale TOS19_RU		€ 5.004,30000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.921,96750</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.038,29513	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 25,95738	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 796,02626
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.756,28889</b>
Incidenza manodopera			57,15%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 11.118,82503**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	112	€ 25,00000	€ 2.800,00000	
	Totale TOS19_AT				€ 3.277,22500	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	224	€ 14,79000	€ 3.312,96000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.512,36000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.789,58500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.318,43775	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 32,96094	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.010,80228	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.118,82503</b>	
Incidenza manodopera						49,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 8.143,91820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	43,95	€ 10,33000	€ 454,00350	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	43,95	€ 5,99000	€ 263,26050	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	43,95	€ 10,92000	€ 479,93400	
	Totale TOS19_AT				€ 1.769,86800	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	43,95	€ 16,58000	€ 728,69100	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	87,9	€ 14,79000	€ 1.300,04100	
	Totale TOS19_RU				€ 4.668,01200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.437,88000</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 965,68200	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 24,14205
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 740,35620
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.143,91820</b>
Incidenza manodopera			57,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.941,41991**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	42,92	€ 10,33000	€ 443,36360	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	42,92	€ 0,17000	€ 7,29640	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	42,92	€ 0,11000	€ 4,72120	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	42,92	€ 10,92000	€ 468,68640	
	Totale TOS19_AT			€ 1.525,37110		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	42,92	€ 16,58000	€ 711,61360	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	85,84	€ 14,79000	€ 1.269,57360	
	Totale TOS19_RU		€ 4.752,43120			
(A)	Totale parziale		€ 6.277,80230			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 941,67035	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 23,54176	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 721,94726	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.941,41991	
Incidenza manodopera						59,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 10.384,44812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65,83	€ 10,33000	€ 680,02390	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	65,83	€ 3,62000	€ 238,30460	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65,83	€ 10,92000	€ 718,86360	
	Totale TOS19_AT				€ 2.267,12910	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65,83	€ 16,58000	€ 1.091,46140	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	131,66	€ 14,79000	€ 1.947,25140	
	Totale TOS19_RU				€ 5.941,92080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.209,04990</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.231,35749	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 30,78394	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 944,04074
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.384,44812</b>
Incidenza manodopera			57,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.002.008**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 12.897,94860**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	127,96	€ 25,00000	€ 3.199,00000	
	Totale TOS19_AT					€ 3.771,67000
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	255,92	€ 14,79000	€ 3.785,05680	
	Totale TOS19_RU					€ 6.424,33680
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10.196,00680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.529,40102
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 38,23503
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.172,54078
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12.897,94860</b>
Incidenza manodopera						49,81%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.917,05943**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140	€ 1,16875	€ 163,62500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140	€ 2,24000	€ 313,60000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	48,8	€ 10,33000	€ 504,10400	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	48,8	€ 5,99000	€ 292,31200	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	48,8	€ 10,92000	€ 532,89600	
	Totale TOS19_AT				€ 1.806,53700	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	48,8	€ 16,58000	€ 809,10400	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140	€ 15,71000	€ 2.199,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	97,6	€ 14,79000	€ 1.443,50400	
	Totale TOS19_RU				€ 4.452,00800	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.258,54500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 938,78175	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 9,38782
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 719,73268
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.917,05943</b>
Incidenza manodopera			56,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.733,86624**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	147	€ 1,16875	€ 171,80625	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	147	€ 2,24000	€ 329,28000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	48,8	€ 10,33000	€ 504,10400	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	48,8	€ 0,17000	€ 8,29600	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	48,8	€ 0,11000	€ 5,36800	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	48,8	€ 10,92000	€ 532,89600	
	Totale TOS19_AT			€ 1.551,75025		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	48,8	€ 16,58000	€ 809,10400	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	147	€ 15,71000	€ 2.309,37000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	97,6	€ 14,79000	€ 1.443,50400	
	Totale TOS19_RU		€ 4.561,97800			
(A)	Totale parziale		€ 6.113,72825			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 917,05924	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 22,92648	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 703,07875	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.733,86624	
Incidenza manodopera						58,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.913,33606**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	154	€ 1,16875	€ 179,98750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	154	€ 2,24000	€ 344,96000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71,28	€ 10,33000	€ 736,32240	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	71,28	€ 3,62000	€ 258,03360	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71,28	€ 10,92000	€ 778,37760	
	Totale TOS19_AT				€ 2.297,68110	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71,28	€ 16,58000	€ 1.181,82240	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	154	€ 15,71000	€ 2.419,34000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	131,02	€ 14,79000	€ 1.937,78580	
	Totale TOS19_RU				€ 5.538,94820	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.836,62930</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.175,49440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 29,38736	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 901,21237
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.913,33606</b>
Incidenza manodopera			55,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 9.423,40498**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	168	€ 1,16875	€ 196,35000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	168	€ 2,24000	€ 376,32000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	57,73	€ 10,33000	€ 596,35090	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	57,73	€ 5,99000	€ 345,80270	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	57,73	€ 10,92000	€ 630,41160	
	Totale TOS19_AT				€ 2.145,23520	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	57,73	€ 16,58000	€ 957,16340	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	168	€ 15,71000	€ 2.639,28000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	115,46	€ 14,79000	€ 1.707,65340	
	Totale TOS19_RU				€ 5.304,09680	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.449,33200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.117,39980	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 27,93500
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 856,67318
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.423,40498</b>
Incidenza manodopera			56,29%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.003.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 9.124,79680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	176,4	€ 1,16875	€ 206,16750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	176,4	€ 2,24000	€ 395,13600	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	56,74	€ 10,33000	€ 586,12420	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	56,74	€ 0,17000	€ 9,64580	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	56,74	€ 0,11000	€ 6,24140	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	56,74	€ 10,92000	€ 619,60080	
	Totale TOS19_AT			€ 1.822,91570		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	56,74	€ 16,58000	€ 940,74920	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	176,4	€ 15,71000	€ 2.771,24400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	113,48	€ 14,79000	€ 1.678,36920	
	Totale TOS19_RU		€ 5.390,36240			
(A)	Totale parziale		€ 7.213,27810			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.081,99172	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 27,04979	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 829,52698	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9.124,79680	
Incidenza manodopera						59,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 11.777,52988**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,8	€ 1,16875	€ 215,98500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,8	€ 2,24000	€ 413,95200	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	84,17	€ 10,33000	€ 869,47610	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	84,17	€ 3,62000	€ 304,69540	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	84,17	€ 10,92000	€ 919,13640	
	Totale TOS19_AT				€ 2.723,24490	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	84,17	€ 16,58000	€ 1.395,53860	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,8	€ 15,71000	€ 2.903,20800	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	154,72	€ 14,79000	€ 2.288,30880	
	Totale TOS19_RU				€ 6.587,05540	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.310,30030</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.396,54505	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 34,91363	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.070,68453
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.777,52988</b>
Incidenza manodopera			55,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 4.581,32400**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 10,33000	€ 165,28000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	16	€ 5,99000	€ 95,84000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS19_AT					€ 872,16000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS19_RU					€ 2.749,44000
(A)	Totale parziale					€ 3.621,60000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 543,24000

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 13,58100
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 416,48400
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.581,32400</b>
Incidenza manodopera			60,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 4.620,53900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 10,33000	€ 165,28000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	16	€ 0,17000	€ 2,72000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	16	€ 0,11000	€ 1,76000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS19_AT			€ 802,61600		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS19_RU		€ 2.849,98400			
(A)	Totale parziale		€ 3.652,60000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 547,89000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 13,69725	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 420,04900	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.620,53900	
Incidenza manodopera						61,68%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 5.292,19075**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 10,33000	€ 216,93000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	21	€ 3,62000	€ 76,02000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.002,22200			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.181,32800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 4.183,55000</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 627,53250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 15,68831	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 481,10825
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.292,19075</b>
Incidenza manodopera			60,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 5.491,31440**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS19_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	64	€ 0,01000	€ 0,64000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
	Totale TOS19_AT		€ 436,96000			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.904,00000			
(A)	Totale parziale		€ 4.340,96000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 651,14400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 16,27860	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 499,21040	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.491,31440	
Incidenza manodopera						71,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 5.305,10640**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	32	€ 25,00000	€ 800,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.236,32000			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS19_RU		€ 2.957,44000			
(A)	Totale parziale		€ 4.193,76000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 629,06400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 15,72660	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 482,28240	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.305,10640	
Incidenza manodopera						55,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.931,82179**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20,54	€ 10,33000	€ 212,17820	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	20,54	€ 5,99000	€ 123,03460	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20,54	€ 10,92000	€ 224,29680	
	Totale TOS19_AT				€ 1.126,75969	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,54	€ 16,58000	€ 340,55320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	41,08	€ 14,79000	€ 607,57320	
	Totale TOS19_RU				€ 3.562,42750	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.689,18719</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 703,37808	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 17,58445
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 539,25653
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.931,82179</b>
Incidenza manodopera			60,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.956,43421**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20,21	€ 10,33000	€ 208,76930	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	20,21	€ 0,17000	€ 3,43570	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	20,21	€ 0,11000	€ 2,22310	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20,21	€ 10,92000	€ 220,69320	
	Totale TOS19_AT			€ 1.030,73389		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,21	€ 16,58000	€ 335,08180	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40,42	€ 14,79000	€ 597,81180	
	Totale TOS19_RU		€ 3.677,90976			
(A)	Totale parziale		€ 4.708,64365			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 706,29655	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 17,65741	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 541,49402	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.956,43421	
Incidenza manodopera						61,75%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.008**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.839,68018**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	26,85	€ 10,33000	€ 277,36050	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	26,85	€ 3,62000	€ 97,19700	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	26,85	€ 10,92000	€ 293,20200	
	Totale TOS19_AT		€ 1.291,73460			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	26,85	€ 16,58000	€ 445,17300	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	53,7	€ 14,79000	€ 794,22300	
	Totale TOS19_RU		€ 4.115,12721			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 5.406,86181</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 811,02927	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,27573	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 621,78911
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.839,68018</b>
Incidenza manodopera			60,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.009**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)

**Prezzo a ettaro € 7.050,61259**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS19_AT.N01.017.010	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	ora	80,84	€ 0,01000	€ 0,80840	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
	Totale TOS19_AT		€ 568,05849			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	161,68	€ 14,79000	€ 2.391,24720	
	Totale TOS19_RU		€ 5.005,54830			
(A)	Totale parziale		€ 5.573,60679			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 836,04102	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,90103	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 640,96478	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.050,61259	
Incidenza manodopera						70,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.004.010**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 6.815,40861**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	40,42	€ 25,00000	€ 1.010,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.577,75009			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	80,84	€ 14,79000	€ 1.195,62360	
	Totale TOS19_RU		€ 3.809,92470			
(A)	Totale parziale		€ 5.387,67479			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 808,15122	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 20,20378	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 619,58260	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.815,40861	
Incidenza manodopera						55,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.045,57900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 10,33000	€ 216,93000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	21	€ 5,99000	€ 125,79000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.008,36000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS19_RU				€ 2.980,24000	
(A)	Totale parziale				€ 3.988,60000	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 598,29000	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 14,95725
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 458,68900
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.045,57900</b>
Incidenza manodopera			59,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.048,67825**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	21	€ 10,33000	€ 216,93000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	21	€ 0,17000	€ 3,57000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	21	€ 0,11000	€ 2,31000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	21	€ 10,92000	€ 229,32000	
	Totale TOS19_AT					€ 910,26600
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	21	€ 16,58000	€ 348,18000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.080,78400			
(A)	Totale parziale		€ 3.991,05000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 598,65750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 14,96644	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 458,97075	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.048,67825	
Incidenza manodopera						61,02%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.280,57320**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 10,33000	€ 330,56000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	32	€ 3,62000	€ 115,84000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.275,79200			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.689,08800			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 4.964,88000</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 744,73200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 18,61830	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 570,96120
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.280,57320</b>
Incidenza manodopera			58,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 7.514,50480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	64	€ 25,00000	€ 1.600,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 2.036,32000			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.904,00000			
(A)	Totale parziale		€ 5.940,32000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 891,04800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 22,27620	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 683,13680	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.514,50480	
Incidenza manodopera						51,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.536,28180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	27,05	€ 10,33000	€ 279,42650	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	27,05	€ 5,99000	€ 162,02950	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	27,05	€ 10,92000	€ 295,38600	
	Totale TOS19_AT				€ 1.304,09209	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	27,05	€ 16,58000	€ 448,48900	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54,1	€ 14,79000	€ 800,13900	
	Totale TOS19_RU				€ 3.862,92910	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.167,02119</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 775,05318	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 19,37633
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 594,20744
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.536,28180</b>
Incidenza manodopera			59,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.512,15896**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	26,7	€ 10,33000	€ 275,81100	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	26,7	€ 0,17000	€ 4,53900	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	26,7	€ 0,11000	€ 2,93700	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	26,7	€ 10,92000	€ 291,56400	
	Totale TOS19_AT			€ 1.170,46359		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	26,7	€ 16,58000	€ 442,68600	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	53,4	€ 14,79000	€ 789,78600	
	Totale TOS19_RU		€ 3.977,48816			
(A)	Totale parziale		€ 5.147,95175			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 772,19276	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 19,30482	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 592,01445	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.512,15896	
Incidenza manodopera						61,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.122,78031**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	41,13	€ 10,33000	€ 424,87290	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	41,13	€ 3,62000	€ 148,89060	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	41,13	€ 10,92000	€ 449,13960	
	Totale TOS19_AT		€ 1.646,87820			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	41,13	€ 16,58000	€ 681,93540	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	82,26	€ 14,79000	€ 1.216,62540	
	Totale TOS19_RU		€ 4.774,29201			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.421,17021</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 963,17553	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 24,07939	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 738,43457
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.122,78031</b>
Incidenza manodopera			58,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.005.008**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali

**Prezzo a ettaro € 9.485,22887**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	161,41	€ 1,16875	€ 188,64794	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	161,41	€ 2,24000	€ 361,55840	
TOS19_AT.N20.001.001	UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	ora	80,84	€ 25,00000	€ 2.021,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 2.571,20634			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	161,41	€ 15,71000	€ 2.535,75110	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	161,68	€ 14,79000	€ 2.391,24720	
	Totale TOS19_RU		€ 4.926,99830			
(A)	Totale parziale		€ 7.498,20464			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.124,73070	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 28,11827	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 862,29353	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9.485,22887	
Incidenza manodopera						51,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.695,53600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	128	€ 1,16875	€ 149,60000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	128	€ 2,24000	€ 286,72000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 10,33000	€ 289,24000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	28	€ 5,99000	€ 167,72000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS19_AT					€ 1.199,04000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	128	€ 15,71000	€ 2.010,88000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS19_RU					€ 3.303,36000
(A)	Totale parziale					€ 4.502,40000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 675,36000

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 16,88400
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 517,77600
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.695,53600</b>
Incidenza manodopera			58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 5.648,07320**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	134,4	€ 1,16875	€ 157,08000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	134,4	€ 2,24000	€ 301,05600	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	28	€ 10,33000	€ 289,24000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,17000	€ 4,76000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	28	€ 0,11000	€ 3,08000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	28	€ 10,92000	€ 305,76000	
	Totale TOS19_AT					€ 1.060,97600
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	28	€ 16,58000	€ 464,24000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	134,4	€ 15,71000	€ 2.111,42400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.403,90400			
(A)	Totale parziale		€ 4.464,88000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 669,73200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 16,74330	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 513,46120	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5.648,07320	
Incidenza manodopera						60,27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 6.909,54385**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	140,8	€ 1,16875	€ 164,56000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	140,8	€ 2,24000	€ 315,39200	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	39	€ 10,33000	€ 402,87000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	39	€ 3,62000	€ 141,18000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	39	€ 10,92000	€ 425,88000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.449,88200	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	39	€ 16,58000	€ 646,62000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	140,8	€ 15,71000	€ 2.211,96800	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	78	€ 14,79000	€ 1.153,62000	
	Totale TOS19_RU				€ 4.012,20800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.462,09000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 819,31350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 20,48284	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 628,14035
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.909,54385</b>
Incidenza manodopera			58,07%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.006.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.377,51186**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	166,41	€ 1,16875	€ 194,49169	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	166,41	€ 2,24000	€ 372,75840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	36,11	€ 10,33000	€ 373,01630	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	36,11	€ 5,99000	€ 216,29890	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	36,11	€ 10,92000	€ 394,32120	
	Totale TOS19_AT				€ 1.550,88649	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	36,11	€ 16,58000	€ 598,70380	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	166,41	€ 15,71000	€ 2.614,30110	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	72,22	€ 14,79000	€ 1.068,13380	
	Totale TOS19_RU				€ 4.281,13870	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.832,02519</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 874,80378	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 21,87009
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 670,68290
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.377,51186</b>
Incidenza manodopera			58,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.289,65984**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	174,7305	€ 1,16875	€ 204,21627	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	174,7305	€ 2,24000	€ 391,39632	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	35,78	€ 10,33000	€ 369,60740	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	35,78	€ 0,17000	€ 6,08260	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	35,78	€ 0,11000	€ 3,93580	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	35,78	€ 10,92000	€ 390,71760	
	Totale TOS19_AT			€ 1.365,95599		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	35,78	€ 16,58000	€ 593,23240	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	174,7305	€ 15,71000	€ 2.745,01616	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	71,56	€ 14,79000	€ 1.058,37240	
	Totale TOS19_RU		€ 4.396,62096			
(A)	Totale parziale		€ 5.762,57695			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 864,38654	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 21,60966	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 662,69635	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.289,65984	
Incidenza manodopera						60,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.006.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.941,34069**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	183,051	€ 1,16875	€ 213,94086	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	183,051	€ 2,24000	€ 410,03424	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50,24	€ 10,33000	€ 518,97920	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	50,24	€ 3,62000	€ 181,86880	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50,24	€ 10,92000	€ 548,62080	
	Totale TOS19_AT		€ 1.873,44390			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50,24	€ 16,58000	€ 832,97920	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	183,051	€ 15,71000	€ 2.875,73121	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100,48	€ 14,79000	€ 1.486,09920	
	Totale TOS19_RU		€ 5.194,80961			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.068,25351</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.060,23803	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 26,50595	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 812,84915
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.941,34069</b>
Incidenza manodopera			58,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 3.033,47000**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 10,33000	€ 165,28000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	16	€ 5,99000	€ 95,84000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	
	Totale TOS19_AT				€ 654,00000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	32	€ 14,79000	€ 473,28000	
	Totale TOS19_RU				€ 1.744,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.398,00000</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 359,70000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)	€ 8,99250	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 275,77000
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.033,47000</b>
Incidenza manodopera			57,49%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 3.344,91300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	20	€ 10,33000	€ 206,60000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	20	€ 3,62000	€ 72,40000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	20	€ 10,92000	€ 218,40000	
	Totale TOS19_AT				€ 715,56000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20	€ 16,58000	€ 331,60000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40	€ 14,79000	€ 591,60000	
	Totale TOS19_RU				€ 1.928,64000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.644,20000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 396,63000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 9,91575	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 304,08300
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.344,91300</b>
Incidenza manodopera			57,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 4.519,08600**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 10,33000	€ 330,56000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	32	€ 5,99000	€ 191,68000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	Totale TOS19_AT					€ 1.089,84000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS19_RU					€ 2.482,56000
(A)	Totale parziale					€ 3.572,40000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 535,86000

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 13,39650
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 410,82600
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.519,08600</b>
Incidenza manodopera			54,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 4.423,14840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	32	€ 10,33000	€ 330,56000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	32	€ 3,62000	€ 115,84000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	32	€ 10,92000	€ 349,44000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.014,00000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	32	€ 16,58000	€ 530,56000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	64	€ 14,79000	€ 946,56000	
	Totale TOS19_RU				€ 2.482,56000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.496,56000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 524,48400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 13,11210	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 402,10440
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 4.423,14840</b>
Incidenza manodopera			56,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 5.499,59256**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	42,56	€ 10,33000	€ 439,64480	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	42,56	€ 5,99000	€ 254,93440	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	42,56	€ 10,92000	€ 464,75520	
	Totale TOS19_AT				€ 1.377,49440	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	42,56	€ 16,58000	€ 705,64480	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	85,12	€ 14,79000	€ 1.258,92480	
	Totale TOS19_RU				€ 2.970,00960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.347,50400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 652,12560	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2,5% di (B)	€ 16,30314	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 499,96296
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.499,59256</b>
Incidenza manodopera			54%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.

**Articolo:** 002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 5.052,11905**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	64	€ 1,16875	€ 74,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	64	€ 2,24000	€ 143,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	39	€ 10,33000	€ 402,87000	
TOS19_AT.N02.023.017	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	39	€ 3,62000	€ 141,18000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	39	€ 10,92000	€ 425,88000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.188,09000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	39	€ 16,58000	€ 646,62000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	64	€ 15,71000	€ 1.005,44000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	78	€ 14,79000	€ 1.153,62000	
	Totale TOS19_RU				€ 2.805,68000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 3.993,77000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 599,06550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 14,97664	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 459,28355
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.052,11905</b>
Incidenza manodopera			55,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.

**Prezzo a ettaro € 6.234,60120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40	€ 10,33000	€ 413,20000	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	40	€ 8,92000	€ 356,80000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40	€ 10,92000	€ 436,80000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.725,74810	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40	€ 16,58000	€ 663,20000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS19_RU				€ 3.202,79040	
(A)	Totale parziale				€ 4.928,53850	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 739,28078	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 18,48202
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 566,78193
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.234,60120</b>
Incidenza manodopera			51,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 6.323,63024**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40,5	€ 10,33000	€ 418,36500	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	40,5	€ 0,17000	€ 6,88500	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	40,5	€ 0,11000	€ 4,45500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40,5	€ 10,92000	€ 442,26000	
	Totale TOS19_AT			€ 1.416,85369		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40,5	€ 16,58000	€ 671,49000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	27	€ 14,79000	€ 399,33000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.582,06350			
(A)	Totale parziale		€ 4.998,91719			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 749,83758	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 18,74594	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 574,87548	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6.323,63024	
Incidenza manodopera						56,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.549,02923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50	€ 10,33000	€ 516,50000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	50	€ 3,72000	€ 186,00000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50	€ 10,92000	€ 546,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.819,32928			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100	€ 14,79000	€ 1.479,00000	
	Totale TOS19_RU		€ 4.938,79660			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.758,12588</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.013,71888	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 25,34297	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 777,18448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.549,02923</b>
Incidenza manodopera			57,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.360,88910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	52	€ 10,33000	€ 537,16000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	52	€ 3,72000	€ 193,44000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	52	€ 10,92000	€ 567,84000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.817,38810	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	52	€ 16,58000	€ 862,16000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	104	€ 14,79000	€ 1.538,16000	
	Totale TOS19_RU				€ 4.792,01040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 6.609,39850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 991,40978	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 24,78524	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 760,08083
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.360,88910</b>
Incidenza manodopera			57,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 12.139,24170**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	80	€ 11,60000	€ 928,00000	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	80	€ 4,56000	€ 364,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	80	€ 10,33000	€ 826,40000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	80	€ 10,92000	€ 873,60000	
Totale TOS19_AT			€ 3.511,74810			

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	160	€ 14,79000	€ 2.366,40000	
	Totale TOS19_RU		€ 6.084,49040			
(A)	Totale parziale		€ 9.596,23850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.439,43578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 35,98589	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.103,56743	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12.139,24170	
Incidenza manodopera						50,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 3.427,64400**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 86,99000	€ 1.304,85000	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	10	€ 59,75000	€ 597,50000	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	25	€ 15,71000	€ 392,75000	
	Totale TOS19_AT				€ 2.295,10000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
	Totale TOS19_RU				€ 414,50000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.709,60000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 406,44000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 8,12880	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 311,60400	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.427,64400</b>	
Incidenza manodopera						12,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.010.010**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.104,17119**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	47,62	€ 10,33000	€ 491,91460	
TOS19_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	47,62	€ 3,09000	€ 147,14580	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	47,62	€ 10,92000	€ 520,01040	
	Totale TOS19_AT		€ 1.702,73234			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	47,62	€ 16,58000	€ 789,53960	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	95,24	€ 14,79000	€ 1.408,59960	
	Totale TOS19_RU		€ 4.703,72710			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.406,45944</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 960,96892	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 24,02422	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 736,74284
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.104,17119</b>
Incidenza manodopera			58,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.857,44622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	49,76	€ 10,33000	€ 514,02080	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	49,76	€ 8,92000	€ 443,85920	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	49,76	€ 10,92000	€ 543,37920	
	Totale TOS19_AT				€ 2.020,20730	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	49,76	€ 16,58000	€ 825,02080	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	12,44	€ 14,79000	€ 183,98760	
	Totale TOS19_RU				€ 3.400,69880	
(A)	Totale parziale				€ 5.420,90610	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 813,13592	



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 20,32840
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 623,40420
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.857,44622</b>
Incidenza manodopera			49,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.292,97391**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,95	€ 10,33000	€ 629,61350	
TOS19_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	60,95	€ 3,09000	€ 188,33550	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,95	€ 10,92000	€ 665,57400	
	Totale TOS19_AT		€ 2.027,18454			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,95	€ 16,58000	€ 1.010,55100	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	121,9	€ 14,79000	€ 1.802,90100	
	Totale TOS19_RU		€ 5.319,03990			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.346,22444</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.101,93367	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 27,54834	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 844,81581
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.292,97391</b>
Incidenza manodopera			57,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.233,86099**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	55,5	€ 10,33000	€ 573,31500	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	55,5	€ 0,17000	€ 9,43500	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	55,5	€ 0,11000	€ 6,10500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	55,5	€ 10,92000	€ 606,06000	
	Totale TOS19_AT			€ 1.739,80369		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	55,5	€ 16,58000	€ 920,19000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	37	€ 14,79000	€ 547,23000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.978,66350			
(A)	Totale parziale		€ 5.718,46719			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 857,77008	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 21,44425	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 657,62373	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.233,86099	
Incidenza manodopera						55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.808,74153**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	64	€ 10,33000	€ 661,12000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	64	€ 3,72000	€ 238,08000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	64	€ 10,92000	€ 698,88000	
	Totale TOS19_AT		€ 2.168,90928			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	64	€ 16,58000	€ 1.061,12000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS19_RU		€ 5.585,03660			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.753,94588</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.163,09188	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 29,07730	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 891,70378
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.808,74153</b>
Incidenza manodopera			56,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.530,62195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65	€ 10,33000	€ 671,45000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	65	€ 3,72000	€ 241,80000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65	€ 10,92000	€ 709,80000	
	Totale TOS19_AT		€ 2.141,99810			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65	€ 16,58000	€ 1.077,70000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	Totale TOS19_RU		€ 5.392,09040			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.534,08850</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.130,11328	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 28,25283	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 866,42018
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.530,62195</b>
Incidenza manodopera			56,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 14.253,56270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	100	€ 11,60000	€ 1.160,00000	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	100	€ 4,56000	€ 456,00000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	100	€ 10,33000	€ 1.033,00000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	100	€ 10,92000	€ 1.092,00000	
Totale TOS19_AT			€ 4.259,94810			

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	100	€ 16,58000	€ 1.658,00000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
	Totale TOS19_RU		€ 7.007,69040			
(A)	Totale parziale		€ 11.267,63850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.690,14578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 42,25364	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.295,77843	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14.253,56270	
Incidenza manodopera						49,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.011.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 3.722,21342**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 86,99000	€ 1.304,85000	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	12,53	€ 59,75000	€ 748,66750	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	27,53	€ 15,71000	€ 432,49630	
	Totale TOS19_AT				€ 2.486,01380	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12,53	€ 16,58000	€ 207,74740	
	Totale TOS19_RU				€ 456,44740	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2.942,46120</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 441,36918	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 8,82738	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 338,38304	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3.722,21342</b>	
Incidenza manodopera						12,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.567,08111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,88	€ 10,33000	€ 628,89040	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	60,88	€ 8,92000	€ 543,04960	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,88	€ 10,92000	€ 664,80960	
	Totale TOS19_AT				€ 2.355,69770	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,88	€ 16,58000	€ 1.009,39040	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15,22	€ 14,79000	€ 225,10380	
	Totale TOS19_RU				€ 3.626,18460	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.981,88230</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 897,28235	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 22,43206
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 687,91646
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.567,08111</b>
Incidenza manodopera			47,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.856,04338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	66,67	€ 10,33000	€ 688,70110	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	66,67	€ 3,72000	€ 248,01240	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	66,67	€ 10,92000	€ 728,03640	
	Totale TOS19_AT		€ 2.208,41144			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	66,67	€ 16,58000	€ 1.105,38860	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	133,33	€ 14,79000	€ 1.971,95070	
	Totale TOS19_RU		€ 5.582,92720			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.791,33864</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.168,70080	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 29,21752	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 896,00394
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.856,04338</b>
Incidenza manodopera			56,64%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 7.999,46429**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,85	€ 1,16875	€ 186,82469	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,85	€ 2,24000	€ 358,06400	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	67,5	€ 10,33000	€ 697,27500	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	67,5	€ 0,17000	€ 11,47500	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	67,5	€ 0,11000	€ 7,42500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	67,5	€ 10,92000	€ 737,10000	
	Totale TOS19_AT			€ 1.998,16369		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	67,5	€ 16,58000	€ 1.119,15000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,85	€ 15,71000	€ 2.511,24350	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	47	€ 14,79000	€ 695,13000	
	Totale TOS19_RU		€ 4.325,52350			
(A)	Totale parziale		€ 6.323,68719			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 948,55308	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 23,71383	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 727,22403	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7.999,46429	
Incidenza manodopera						54,07%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.012.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 10.348,61823**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	70	€ 10,33000	€ 723,10000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	70	€ 3,72000	€ 260,40000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	70	€ 10,92000	€ 764,40000	
	Totale TOS19_AT				€ 2.318,72928	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	70	€ 16,58000	€ 1.160,60000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.861,99660	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.180,72588</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.227,10888	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 30,67772	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 940,78348
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.348,61823</b>
Incidenza manodopera			56,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.012.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 10.070,49865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71	€ 10,33000	€ 733,43000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	71	€ 3,72000	€ 264,12000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71	€ 10,92000	€ 775,32000	
	Totale TOS19_AT				€ 2.291,81810	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71	€ 16,58000	€ 1.177,18000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	142	€ 14,79000	€ 2.100,18000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.669,05040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.960,86850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.194,13028	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 29,85326	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 915,49988
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.070,49865</b>
Incidenza manodopera			56,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.012.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.061,02646**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 86,99000	€ 1.304,85000	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	15,44	€ 59,75000	€ 922,54000	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	30,44	€ 15,71000	€ 478,21240	
	Totale TOS19_AT					€ 2.705,60240
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15,44	€ 16,58000	€ 255,99520	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
	Totale TOS19_RU					€ 504,69520
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3.210,29760</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 481,54464
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 9,63089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 369,18422
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4.061,02646</b>
Incidenza manodopera						12,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 9.671,55320**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	81,76	€ 10,33000	€ 844,58080	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	81,76	€ 8,92000	€ 729,29920	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	81,76	€ 10,92000	€ 892,81920	
	Totale TOS19_AT				€ 3.094,45460	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	81,76	€ 16,58000	€ 1.355,58080	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	20,44	€ 14,79000	€ 302,30760	
	Totale TOS19_RU				€ 4.551,04200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.645,49660</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 1.146,82449	



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 28,67061
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 879,23211
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.671,55320</b>
Incidenza manodopera			47,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 12.978,35584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	92,38	€ 10,33000	€ 954,28540	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	92,38	€ 3,72000	€ 343,65360	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	92,38	€ 10,92000	€ 1.008,78960	
	Totale TOS19_AT				€ 2.964,37874	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	92,38	€ 16,58000	€ 1.531,66040	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	184,76	€ 14,79000	€ 2.732,60040	
	Totale TOS19_RU				€ 7.295,19110	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.259,56984</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 1.538,93548	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 38,47339	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.179,85053
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.978,35584</b>
Incidenza manodopera			56,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 9.591,94180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	81	€ 10,33000	€ 836,73000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	81	€ 0,17000	€ 13,77000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	81	€ 0,11000	€ 8,91000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	81	€ 10,92000	€ 884,52000	
	Totale TOS19_AT			€ 2.403,07999		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	81	€ 16,58000	€ 1.342,98000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	54	€ 14,79000	€ 798,66000	
	Totale TOS19_RU		€ 5.179,48270			
(A)	Totale parziale		€ 7.582,56269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.137,38440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 28,43461	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 871,99471	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9.591,94180	
Incidenza manodopera						54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 13.627,35152**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	97	€ 10,33000	€ 1.002,01000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	97	€ 3,72000	€ 360,84000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	97	€ 10,92000	€ 1.059,24000	
	Totale TOS19_AT		€ 3.112,62094			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	97	€ 16,58000	€ 1.608,26000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	194	€ 14,79000	€ 2.869,26000	
	Totale TOS19_RU		€ 7.659,98896			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 10.772,60990</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.615,89149	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 40,39729	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.238,85014
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.627,35152</b>
Incidenza manodopera			56,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 13.361,91544**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	99	€ 10,33000	€ 1.022,67000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	99	€ 3,72000	€ 368,28000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	99	€ 10,92000	€ 1.081,08000	
	Totale TOS19_AT				€ 3.099,78540	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	99	€ 16,58000	€ 1.641,42000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	198	€ 14,79000	€ 2.928,42000	
	Totale TOS19_RU				€ 7.462,99360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.562,77900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.584,41685	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 39,61042	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.214,71959
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.361,91544</b>
Incidenza manodopera			55,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 17.394,59629**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.017.002	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	ora	108	€ 22,75000	€ 2.457,00000	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	108	€ 4,56000	€ 492,48000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	108	€ 10,33000	€ 1.115,64000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	108	€ 10,92000	€ 1.179,36000	
Totale TOS19_AT			€ 5.872,23540			

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	108	€ 16,58000	€ 1.790,64000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	216	€ 14,79000	€ 3.194,64000	
	Totale TOS19_RU		€ 7.878,43360			
(A)	Totale parziale		€ 13.750,66900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2.062,60035	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 51,56501	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.581,32694	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17.394,59629	
Incidenza manodopera						45,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.013.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 5.118,13586**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 86,99000	€ 1.577,99860	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	20,45	€ 59,75000	€ 1.221,88750	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	38,59	€ 15,71000	€ 606,24890	
	Totale TOS19_AT				€ 3.406,13500	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	20,45	€ 16,58000	€ 339,06100	
	Totale TOS19_RU				€ 639,82220	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.045,95720</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 606,89358	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 12,13787	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 465,28508	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.118,13586</b>	
Incidenza manodopera						12,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 10.993,82253**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	102,48	€ 10,33000	€ 1.058,61840	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	102,48	€ 8,92000	€ 914,12160	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	102,48	€ 10,92000	€ 1.119,08160	
	Totale TOS19_AT				€ 3.719,57700	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	102,48	€ 16,58000	€ 1.699,11840	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	25,62	€ 14,79000	€ 378,91980	
	Totale TOS19_RU				€ 4.971,19180	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.690,76880</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.303,61532	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 32,59038
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 999,43841
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.993,82253</b>
Incidenza manodopera			45,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 15.720,74239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	122,86	€ 10,33000	€ 1.269,14380	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	122,86	€ 3,72000	€ 457,03920	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	122,86	€ 10,92000	€ 1.341,63120	
	Totale TOS19_AT				€ 3.725,46434	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	122,86	€ 16,58000	€ 2.037,01880	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	245,71	€ 14,79000	€ 3.634,05090	
	Totale TOS19_RU				€ 8.702,00000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12.427,46434</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.864,11965	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 46,60299	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.429,15840
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15.720,74239</b>
Incidenza manodopera			55,35%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 11.412,40330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	111	€ 10,33000	€ 1.146,63000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	111	€ 0,17000	€ 18,87000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	111	€ 0,11000	€ 12,21000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	111	€ 10,92000	€ 1.212,12000	
	Totale TOS19_AT			€ 3.048,97999		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	111	€ 16,58000	€ 1.840,38000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	74	€ 14,79000	€ 1.094,46000	
	Totale TOS19_RU		€ 5.972,68270			
(A)	Totale parziale		€ 9.021,66269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.353,24940	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 33,83124	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.037,49121	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11.412,40330	
Incidenza manodopera						52,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 16.506,69392**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	129	€ 10,33000	€ 1.332,57000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	129	€ 3,72000	€ 479,88000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	129	€ 10,92000	€ 1.408,68000	
	Totale TOS19_AT		€ 3.911,66094			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	129	€ 16,58000	€ 2.138,82000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	258	€ 14,79000	€ 3.815,82000	
	Totale TOS19_RU		€ 9.137,10896			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 13.048,76990</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.957,31549	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 48,93289	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.500,60854
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16.506,69392</b>
Incidenza manodopera			55,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 16.241,25784**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	131	€ 10,33000	€ 1.353,23000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	131	€ 3,72000	€ 487,32000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	131	€ 10,92000	€ 1.430,52000	
	Totale TOS19_AT				€ 3.898,82540	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	131	€ 16,58000	€ 2.171,98000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	262	€ 14,79000	€ 3.874,98000	
	Totale TOS19_RU				€ 8.940,11360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12.838,93900</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.925,84085	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 48,14602	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.476,47799
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16.241,25784</b>
Incidenza manodopera			55,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 21.576,34221**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.017.002	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	ora	142,9	€ 22,75000	€ 3.250,97500	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	142,9	€ 4,56000	€ 651,62400	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	142,9	€ 10,33000	€ 1.476,15700	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	142,9	€ 10,92000	€ 1.560,46800	
Totale TOS19_AT			€ 7.566,97940			

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	142,9	€ 16,58000	€ 2.369,28200	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	285,8	€ 14,79000	€ 4.226,98200	
	Totale TOS19_RU		€ 9.489,41760			
(A)	Totale parziale		€ 17.056,39700			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2.558,45955	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 63,96149	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.961,48566	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21.576,34221	
Incidenza manodopera						43,98%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.014.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 5.720,08206**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 86,99000	€ 1.577,99860	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	25,62	€ 59,75000	€ 1.530,79500	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	43,76	€ 15,71000	€ 687,46960	
	Totale TOS19_AT				€ 3.796,26320	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	25,62	€ 16,58000	€ 424,77960	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
	Totale TOS19_RU				€ 725,54080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.521,80400</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 678,27060	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 13,56541	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 520,00746	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 5.720,08206</b>	
Incidenza manodopera						12,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 12.520,30335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	126,4	€ 10,33000	€ 1.305,71200	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	126,4	€ 8,92000	€ 1.127,48800	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	126,4	€ 10,92000	€ 1.380,28800	
	Totale TOS19_AT				€ 4.441,24340	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	126,4	€ 16,58000	€ 2.095,71200	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	31,6	€ 14,79000	€ 467,36400	
	Totale TOS19_RU				€ 5.456,22960	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.897,47300</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 1.484,62095	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 37,11552
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.138,20940
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.520,30335</b>
Incidenza manodopera			43,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 18.977,08711**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	192,93	€ 1,16875	€ 225,48694	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	192,93	€ 2,24000	€ 432,16320	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	159,048	€ 10,33000	€ 1.642,96584	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	159,048	€ 3,72000	€ 591,65856	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	159,048	€ 10,92000	€ 1.736,80416	
	Totale TOS19_AT				€ 4.629,07870	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	159,048	€ 16,58000	€ 2.637,01584	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	192,93	€ 15,71000	€ 3.030,93030	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	318,095	€ 14,79000	€ 4.704,62505	
	Totale TOS19_RU				€ 10.372,57119	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15.001,64989</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.250,24748	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 56,25619	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.725,18974
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 18.977,08711</b>
Incidenza manodopera			54,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ettaro € 13.232,86480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	193,37	€ 1,16875	€ 226,00119	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	193,37	€ 2,24000	€ 433,14880	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	141	€ 10,33000	€ 1.456,53000	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	141	€ 0,17000	€ 23,97000	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	141	€ 0,11000	€ 15,51000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	141	€ 10,92000	€ 1.539,72000	
	Totale TOS19_AT			€ 3.694,87999		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	141	€ 16,58000	€ 2.337,78000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	193,37	€ 15,71000	€ 3.037,84270	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	94	€ 14,79000	€ 1.390,26000	
	Totale TOS19_RU		€ 6.765,88270			
(A)	Totale parziale		€ 10.460,76269			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.569,11440	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 39,22786	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.202,98771	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13.232,86480	
Incidenza manodopera						51,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.015.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 19.925,91302**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	202,576	€ 1,16875	€ 236,76070	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	202,576	€ 2,24000	€ 453,77024	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	167	€ 10,33000	€ 1.725,11000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	167	€ 3,72000	€ 621,24000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	167	€ 10,92000	€ 1.823,64000	
	Totale TOS19_AT				€ 4.860,52094	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	167	€ 16,58000	€ 2.768,86000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	202,576	€ 15,71000	€ 3.182,46896	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	334	€ 14,79000	€ 4.939,86000	
	Totale TOS19_RU				€ 10.891,18896	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15.751,70990</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 2.362,75649	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 59,06891	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.811,44664
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19.925,91302</b>
Incidenza manodopera			54,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.015.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 19.660,47694**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	184,16	€ 1,16875	€ 215,23700	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	184,16	€ 2,24000	€ 412,51840	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	169	€ 10,33000	€ 1.745,77000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	169	€ 3,72000	€ 628,68000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	169	€ 10,92000	€ 1.845,48000	
	Totale TOS19_AT				€ 4.847,68540	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	169	€ 16,58000	€ 2.802,02000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	184,16	€ 15,71000	€ 2.893,15360	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	338	€ 14,79000	€ 4.999,02000	
	Totale TOS19_RU				€ 10.694,19360	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 15.541,87900</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 2.331,28185	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 58,28205	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.787,31609
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 19.660,47694</b>
Incidenza manodopera			54,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.015.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 6.412,84413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	18,14	€ 86,99000	€ 1.577,99860	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	31,57	€ 59,75000	€ 1.886,30750	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	49,71	€ 15,71000	€ 780,94410	
	Totale TOS19_AT				€ 4.245,25020	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18,14	€ 16,58000	€ 300,76120	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	31,57	€ 16,58000	€ 523,43060	
	Totale TOS19_RU				€ 824,19180	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.069,44200</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 760,41630	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 15,20833	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 582,98583	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.412,84413</b>	
Incidenza manodopera						12,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.234,60120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	40	€ 10,33000	€ 413,20000	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	40	€ 8,92000	€ 356,80000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	40	€ 10,92000	€ 436,80000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.725,74810	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	40	€ 16,58000	€ 663,20000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS19_RU				€ 3.202,79040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 4.928,53850</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 739,28078	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 18,48202
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 566,78193
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.234,60120</b>
Incidenza manodopera			51,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.142,12195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	47,62	€ 10,33000	€ 491,91460	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	47,62	€ 3,72000	€ 177,14640	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	47,62	€ 10,92000	€ 520,01040	
	Totale TOS19_AT		€ 1.732,73294			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	47,62	€ 16,58000	€ 789,53960	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	95,24	€ 14,79000	€ 1.408,59960	
	Totale TOS19_RU		€ 4.703,72710			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.436,46004</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 965,46901	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 24,13673	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 740,19290
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.142,12195</b>
Incidenza manodopera			57,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 3.427,64400**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 86,99000	€ 1.304,85000	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	10	€ 59,75000	€ 597,50000	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	25	€ 15,71000	€ 392,75000	
	Totale TOS19_AT		€ 2.295,10000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
	Totale TOS19_RU		€ 414,50000			
(A)	Totale parziale		€ 2.709,60000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 406,44000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 8,12880	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 311,60400	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.427,64400	
Incidenza manodopera						12,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.016.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.549,02923**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	50	€ 10,33000	€ 516,50000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	50	€ 3,72000	€ 186,00000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	50	€ 10,92000	€ 546,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.819,32928			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	100	€ 14,79000	€ 1.479,00000	
	Totale TOS19_RU		€ 4.938,79660			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.758,12588</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.013,71888	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 25,34297	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 777,18448
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.549,02923</b>
Incidenza manodopera			57,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 8.360,88910**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	52	€ 10,33000	€ 537,16000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	52	€ 3,72000	€ 193,44000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	52	€ 10,92000	€ 567,84000	
	Totale TOS19_AT		€ 1.817,38810			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	52	€ 16,58000	€ 862,16000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	104	€ 14,79000	€ 1.538,16000	
	Totale TOS19_RU		€ 4.792,01040			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 6.609,39850</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 991,40978	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 24,78524	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 760,08083
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8.360,88910</b>
Incidenza manodopera			57,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.016.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 11.034,13770**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	80	€ 11,60000	€ 928,00000	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	80	€ 4,56000	€ 364,80000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	80	€ 10,33000	€ 826,40000	
	Totale TOS19_AT			€ 2.638,14810		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	160	€ 14,79000	€ 2.366,40000	
	Totale TOS19_RU		€ 6.084,49040			
(A)	Totale parziale		€ 8.722,63850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.308,39578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 32,70989	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.003,10343	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11.034,13770	
Incidenza manodopera						55,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 6.857,44622**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	49,76	€ 10,33000	€ 514,02080	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	49,76	€ 8,92000	€ 443,85920	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	49,76	€ 10,92000	€ 543,37920	
	Totale TOS19_AT				€ 2.020,20730	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	49,76	€ 16,58000	€ 825,02080	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	12,44	€ 14,79000	€ 183,98760	
	Totale TOS19_RU				€ 3.400,69880	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.420,90610</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 813,13592	



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 20,32840
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 623,40420
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 6.857,44622</b>
Incidenza manodopera			49,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.341,54802**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,95	€ 10,33000	€ 629,61350	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	60,95	€ 3,72000	€ 226,73400	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,95	€ 10,92000	€ 665,57400	
	Totale TOS19_AT				€ 2.065,58304	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,95	€ 16,58000	€ 1.010,55100	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	121,9	€ 14,79000	€ 1.802,90100	
	Totale TOS19_RU				€ 5.319,03990	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.384,62294</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.107,69344	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 27,69234	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 849,23164
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.341,54802</b>
Incidenza manodopera			56,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.017.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 3.722,21342**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 86,99000	€ 1.304,85000	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	12,53	€ 59,75000	€ 748,66750	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	27,53	€ 15,71000	€ 432,49630	
	Totale TOS19_AT		€ 2.486,01380			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12,53	€ 16,58000	€ 207,74740	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
	Totale TOS19_RU		€ 456,44740			
(A)	Totale parziale		€ 2.942,46120			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 441,36918	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 8,82738	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 338,38304	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.722,21342	
Incidenza manodopera						12,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.017.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.808,74153**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	64	€ 10,33000	€ 661,12000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	64	€ 3,72000	€ 238,08000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	64	€ 10,92000	€ 698,88000	
	Totale TOS19_AT				€ 2.168,90928	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	64	€ 16,58000	€ 1.061,12000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	128	€ 14,79000	€ 1.893,12000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.585,03660	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.753,94588</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 1.163,09188	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 29,07730	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 891,70378
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.808,74153</b>
Incidenza manodopera			56,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.017.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.530,62195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	65	€ 10,33000	€ 671,45000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	65	€ 3,72000	€ 241,80000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	65	€ 10,92000	€ 709,80000	
	Totale TOS19_AT			€ 2.141,99810		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	65	€ 16,58000	€ 1.077,70000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	Totale TOS19_RU			€ 5.392,09040		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 7.534,08850</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.130,11328	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 28,25283	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 866,42018
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.530,62195</b>
Incidenza manodopera			56,58%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.017.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica

**Prezzo a ettaro € 12.872,18270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.017.001	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	ora	100	€ 11,60000	€ 1.160,00000	
TOS19_AT.N01.017.003	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	ora	100	€ 4,56000	€ 456,00000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	100	€ 10,33000	€ 1.033,00000	
	Totale TOS19_AT				€ 3.167,94810	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	100	€ 16,58000	€ 1.658,00000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
	Totale TOS19_RU		€ 7.007,69040			
(A)	Totale parziale		€ 10.175,63850			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.526,34578	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 38,15864	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.170,19843	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12.872,18270	
Incidenza manodopera						54,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ettaro € 7.567,08111**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	60,88	€ 10,33000	€ 628,89040	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	60,88	€ 8,92000	€ 543,04960	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	60,88	€ 10,92000	€ 664,80960	
	Totale TOS19_AT				€ 2.355,69770	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	60,88	€ 16,58000	€ 1.009,39040	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15,22	€ 14,79000	€ 225,10380	
	Totale TOS19_RU				€ 3.626,18460	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5.981,88230</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 897,28235	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 22,43206
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 687,91646
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 7.567,08111</b>
Incidenza manodopera			47,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 9.856,04338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	159,49	€ 1,16875	€ 186,40394	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	159,49	€ 2,24000	€ 357,25760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	66,67	€ 10,33000	€ 688,70110	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	66,67	€ 3,72000	€ 248,01240	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	66,67	€ 10,92000	€ 728,03640	
	Totale TOS19_AT		€ 2.208,41144			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	66,67	€ 16,58000	€ 1.105,38860	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	159,49	€ 15,71000	€ 2.505,58790	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	133,33	€ 14,79000	€ 1.971,95070	
	Totale TOS19_RU		€ 5.582,92720			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 7.791,33864</b>			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.168,70080	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 29,21752	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 896,00394
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 9.856,04338</b>
Incidenza manodopera			56,64%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.018.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder

**Prezzo a ettaro € 4.061,02646**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.017.020	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	ora	15	€ 86,99000	€ 1.304,85000	
TOS19_AT.N01.017.025	Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	ora	15,44	€ 59,75000	€ 922,54000	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	30,44	€ 15,71000	€ 478,21240	
	Totale TOS19_AT		€ 2.705,60240			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15,44	€ 16,58000	€ 255,99520	
	Totale TOS19_RU		€ 504,69520			
(A)	Totale parziale		€ 3.210,29760			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 481,54464	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 9,63089	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 369,18422	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4.061,02646	
Incidenza manodopera						12,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.018.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 10.348,61823**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	167,46	€ 1,16875	€ 195,71888	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	167,46	€ 2,24000	€ 375,11040	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	70	€ 10,33000	€ 723,10000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	70	€ 3,72000	€ 260,40000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	70	€ 10,92000	€ 764,40000	
	Totale TOS19_AT				€ 2.318,72928	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	70	€ 16,58000	€ 1.160,60000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	167,46	€ 15,71000	€ 2.630,79660	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	140	€ 14,79000	€ 2.070,60000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.861,99660	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.180,72588</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.227,10888	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 30,67772	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 940,78348
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.348,61823</b>
Incidenza manodopera			56,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.018.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.

**Articolo:** 005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ettaro € 10.070,49865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	152,24	€ 1,16875	€ 177,93050	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	152,24	€ 2,24000	€ 341,01760	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	71	€ 10,33000	€ 733,43000	
TOS19_AT.N02.023.018	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	71	€ 3,72000	€ 264,12000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	71	€ 10,92000	€ 775,32000	
	Totale TOS19_AT				€ 2.291,81810	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	71	€ 16,58000	€ 1.177,18000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	152,24	€ 15,71000	€ 2.391,69040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	142	€ 14,79000	€ 2.100,18000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.669,05040	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 7.960,86850</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.194,13028	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 29,85326	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 915,49988
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.070,49865</b>
Incidenza manodopera			56,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale.

**Articolo:** 001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza

**Prezzo a ettaro € 1.813,89141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	75	€ 1,16875	€ 87,65625	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	75	€ 2,24000	€ 168,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 255,65625			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	75	€ 15,71000	€ 1.178,25000	
(A)	Totale parziale		€ 1.433,90625			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 215,08594	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 5,37715	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 164,89922	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.813,89141	
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L01.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso.

**Articolo:** 001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.

**Prezzo a Tn € 25,45117**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,45	€ 10,33000	€ 4,64850	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,45	€ 6,88000	€ 3,09600	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,45	€ 10,92000	€ 4,91400	
	Totale TOS19_AT		€ 12,65850			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,45	€ 16,58000	€ 7,46100	
(A)	Totale parziale		€ 20,11950			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,01793	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,07545	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,31374	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 25,45117	
Incidenza manodopera						29,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

**Articolo:** 001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

**Prezzo a ettaro € 798,00944**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	11	€ 8,09000	€ 88,99000	
TOS19_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	11	€ 9,56250	€ 105,18750	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	11	€ 4,55000	€ 50,05000	
	Totale TOS19_AT		€ 244,22750			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	11	€ 16,58000	€ 182,38000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	13	€ 15,71000	€ 204,23000	
	Totale TOS19_RU		€ 386,61000			
(A)	Totale parziale		€ 630,83750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 94,62563	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,89251	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 72,54631	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 798,00944	
Incidenza manodopera						48,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

**Articolo:** 002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

**Prezzo a ettaro € 1.065,10154**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	15	€ 8,09000	€ 121,35000	
TOS19_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	11	€ 9,56250	€ 105,18750	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	15	€ 4,55000	€ 68,25000	
	Totale TOS19_AT		€ 294,78750			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	15	€ 16,58000	€ 248,70000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	19	€ 15,71000	€ 298,49000	
	Totale TOS19_RU		€ 547,19000			
(A)	Totale parziale		€ 841,97750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 126,29663	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 2,52593	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 96,82741	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.065,10154	
Incidenza manodopera						51,37%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Decespugliamento meccanico del terreno

**Articolo:** 003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.

**Prezzo a ettaro € 1.689,81863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	18	€ 8,09000	€ 145,62000	
TOS19_AT.N02.020.021	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	ora	18	€ 9,56250	€ 172,12500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	18	€ 4,55000	€ 81,90000	
	Totale TOS19_AT		€ 399,64500			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	18	€ 16,58000	€ 298,44000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	18	€ 15,71000	€ 282,78000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	24	€ 14,79000	€ 354,96000	
	Totale TOS19_RU		€ 936,18000			
(A)	Totale parziale		€ 1.335,82500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 200,37375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 4,00748	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 153,61988	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.689,81863	
Incidenza manodopera						55,4%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Decespugliamento manuale del terreno

**Articolo:** 001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

**Prezzo a ettaro € 1.580,38107**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	35	€ 1,41666	€ 49,58310	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	35	€ 0,82000	€ 28,70000	
	Totale TOS19_AT					€ 78,28310
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	35	€ 15,71000	€ 549,85000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS19_RU					€ 1.171,03000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.249,31310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 187,39697
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,74794
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 143,67101
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.580,38107</b>
Incidenza manodopera						74,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Decespugliamento manuale del terreno

**Articolo:** 002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

**Prezzo a ettaro € 1.648,48865**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	38	€ 1,41666	€ 53,83308	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	38	€ 0,82000	€ 31,16000	
	Totale TOS19_AT					€ 84,99308
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	38	€ 15,71000	€ 596,98000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	42	€ 14,79000	€ 621,18000	
	Totale TOS19_RU					€ 1.218,16000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.303,15308</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 195,47296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 3,90946
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 149,86260
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.648,48865</b>
Incidenza manodopera						73,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Decespugliamento manuale del terreno

**Articolo:** 003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.

**Prezzo a ettaro € 1.832,84550**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	42	€ 1,41666	€ 59,49972	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	42	€ 0,82000	€ 34,44000	
	Totale TOS19_AT					€ 93,93972
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	42	€ 15,71000	€ 659,82000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	47	€ 14,79000	€ 695,13000	
	Totale TOS19_RU					€ 1.354,95000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.448,88972</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 217,33346
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 4,34667
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 166,62232
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.832,84550</b>
Incidenza manodopera						73,93%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Scasso del terreno

**Articolo:** 001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione  
**Prezzo a ettaro € 1.152,78180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	12	€ 31,27083	€ 375,24996	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS19_AT.N01.004.002	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	ora	12	€ 12,38000	€ 148,56000	
	Totale TOS19_AT		€ 712,32996			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12	€ 16,58000	€ 198,96000	
(A)	Totale parziale		€ 911,28996			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 136,69349	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 2,73387	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 104,79835	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.152,78180	
Incidenza manodopera						17,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Rippatura incrociata del terreno

**Articolo:** 001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80

**Prezzo a ettaro € 524,46900**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	10	€ 3,63000	€ 36,30000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 10,33000	€ 103,30000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 248,80000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale		€ 414,60000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 62,19000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,24380	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 47,67900	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 524,46900	
Incidenza manodopera						31,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Rippatura incrociata del terreno

**Articolo:** 002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80

**Prezzo a ettaro € 681,80970**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	13	€ 3,63000	€ 47,19000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	13	€ 10,33000	€ 134,29000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	13	€ 10,92000	€ 141,96000	
	Totale TOS19_AT					€ 323,44000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	13	€ 16,58000	€ 215,54000	
(A)	Totale parziale					€ 538,98000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 80,84700
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,61694
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 61,98270
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 681,80970
Incidenza manodopera						31,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Lavorazione andante del terreno

**Articolo:** 001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri

**Prezzo a ettaro € 359,33590**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	7	€ 10,33000	€ 72,31000	
TOS19_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	7	€ 2,75000	€ 19,25000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	7	€ 10,92000	€ 76,44000	
	Totale TOS19_AT		€ 168,00000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	7	€ 16,58000	€ 116,06000	
(A)	Totale parziale		€ 284,06000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 42,60900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,85218	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 32,66690	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 359,33590	
Incidenza manodopera						32,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Lavorazione andante del terreno

**Articolo:** 002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri

**Prezzo a ettaro € 513,33700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 10,33000	€ 103,30000	
TOS19_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	10	€ 2,75000	€ 27,50000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 240,00000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale		€ 405,80000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 60,87000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,21740	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 46,66700	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 513,33700	
Incidenza manodopera						32,3%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Seconda lavorazione del terreno

**Articolo:** 001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm

**Prezzo a ettaro € 128,33425**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 10,33000	€ 25,82500	
TOS19_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	2,5	€ 2,75000	€ 6,87500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 60,00000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	2,5	€ 16,58000	€ 41,45000	
(A)	Totale parziale					€ 101,45000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,21750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30435
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,66675
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 128,33425
Incidenza manodopera						32,3%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Seconda lavorazione del terreno

**Articolo:** 002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata

**Prezzo a ettaro € 260,96950**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5	€ 10,33000	€ 51,65000	
TOS19_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	5	€ 3,43000	€ 17,15000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5	€ 10,92000	€ 54,60000	
	Totale TOS19_AT					€ 123,40000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	5	€ 16,58000	€ 82,90000	
(A)	Totale parziale					€ 206,30000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,94500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,61890
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,72450
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 260,96950
Incidenza manodopera						31,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza

**Articolo:** 001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a ml € 26,47714**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,33	€ 12,07292	€ 3,98406	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,33	€ 15,71000	€ 5,18430	
	Totale TOS19_AT		€ 9,63734			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,33	€ 16,58000	€ 5,47140	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,36	€ 14,79000	€ 5,32440	
	Totale TOS19_RU		€ 11,29320			
(A)	Totale parziale		€ 20,93054			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 3,13958	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,06279	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,40701	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 26,47714	
Incidenza manodopera						42,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Formazione di piazzola

**Articolo:** 001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.

**Prezzo a ml € 7,46995**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,11	€ 15,71000	€ 1,72810	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,26	€ 14,79000	€ 3,84540	
	Totale TOS19_RU					€ 5,90510
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,90510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88577
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01772
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67909
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,46995</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Fertilizzazione di fondo andante

**Articolo:** 001 - a base di letame, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 462,83820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 8,09000	€ 97,08000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,27000	€ 15,24000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	
	Totale TOS19_AT		€ 166,92000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	12	€ 16,58000	€ 198,96000	
(A)	Totale parziale		€ 365,88000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 54,88200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,09764	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 42,07620	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 462,83820	
Incidenza manodopera						42,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Fertilizzazione localizzata

**Articolo:** 001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 385,69850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	10	€ 8,09000	€ 80,90000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	10	€ 1,27000	€ 12,70000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	10	€ 4,55000	€ 45,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 139,10000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale		€ 304,90000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 45,73500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,91470	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 35,06350	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 385,69850	
Incidenza manodopera						42,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Interramento calcare

**Articolo:** 001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 385,69850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	10	€ 8,09000	€ 80,90000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	10	€ 1,27000	€ 12,70000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	10	€ 4,55000	€ 45,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 139,10000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	10	€ 16,58000	€ 165,80000	
(A)	Totale parziale		€ 304,90000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 45,73500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,91470	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 35,06350	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 385,69850	
Incidenza manodopera						42,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Livellamento del terreno

**Articolo:** 001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.

**Prezzo a ettaro € 524,00601**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5,4	€ 10,33000	€ 55,78200	
TOS19_AT.N02.022.061	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	ora	5,4	€ 23,17000	€ 125,11800	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5,4	€ 10,92000	€ 58,96800	
	Totale TOS19_AT					€ 239,86800
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	5,4	€ 16,58000	€ 89,53200	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	5,4	€ 15,71000	€ 84,83400	
	Totale TOS19_RU					€ 174,36600
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 414,23400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,13510
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,24270
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,63691
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 524,00601</b>
Incidenza manodopera						33,28%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Squadro del terreno

**Articolo:** 001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante

**Prezzo a ettaro € 515,87965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	13	€ 16,58000	€ 215,54000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	13	€ 14,79000	€ 192,27000	
	Totale TOS19_RU					€ 407,81000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 407,81000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 61,17150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,22343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 46,89815
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 515,87965</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Squadro del terreno

**Articolo:** 002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante

**Prezzo a ettaro € 650,00836**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16,38	€ 16,58000	€ 271,58040	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	16,38	€ 14,79000	€ 242,26020	
	Totale TOS19_RU					€ 513,84060
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 513,84060</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 77,07609
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,54152
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 59,09167
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 650,00836</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 2,98097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,15	€ 15,71000	€ 2,35650	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,35650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,98097</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 4,17336**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,21	€ 15,71000	€ 3,29910	
	Totale TOS19_RU					€ 3,29910
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,29910</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49487
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00990
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37940
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,17336</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 4,57082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,23	€ 15,71000	€ 3,61330	
	Totale TOS19_RU					€ 3,61330
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,61330</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,54200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,41553
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,57082</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.014.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura  
**Prezzo a cad € 4,86892**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,245	€ 15,71000	€ 3,84895	
	Totale TOS19_RU					€ 3,84895
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84895</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57734
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01155
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44263
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86892</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.014.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 5,22286**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,26281	€ 15,71000	€ 4,12875	
	Totale TOS19_RU					€ 4,12875
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,12875</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,61931
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01239
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,47481
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,22286</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.014.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 0,43721**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,022	€ 15,71000	€ 0,34562	
	Totale TOS19_RU					€ 0,34562
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,34562</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05184
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03975
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,43721</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,24172**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,03	€ 8,09000	€ 0,24270	
TOS19_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,03	€ 3,50000	€ 0,10500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,03	€ 4,55000	€ 0,13650	
	Totale TOS19_AT		€ 0,48420			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
(A)	Totale parziale		€ 0,98160			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,14724	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00368	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,11288	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,24172	
Incidenza manodopera						40,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine

**Articolo:** 002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,81706**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0439	€ 8,09000	€ 0,35515	
TOS19_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,0439	€ 3,50000	€ 0,15365	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0439	€ 4,55000	€ 0,19975	
	Totale TOS19_AT					€ 0,70855
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0439	€ 16,58000	€ 0,72786	
(A)	Totale parziale					€ 1,43641
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21546
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00539
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16519
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1,81706
Incidenza manodopera						40,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura  
**Prezzo a cad € 0,75413**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,005	€ 8,09000	€ 0,04045	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,005	€ 1,27000	€ 0,00635	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,005	€ 4,55000	€ 0,02275	
	Totale TOS19_AT					€ 0,06955
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,005	€ 16,58000	€ 0,08290	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03	€ 14,79000	€ 0,44370	
	Totale TOS19_RU					€ 0,52660
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,59615</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08942
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06856
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,75413</b>
Incidenza manodopera						69,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,38562**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01463	€ 8,09000	€ 0,11836	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01463	€ 1,27000	€ 0,01858	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01463	€ 4,55000	€ 0,06657	
	Totale TOS19_AT		€ 0,20351			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01463	€ 16,58000	€ 0,24257	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0439	€ 14,79000	€ 0,64928	
	Totale TOS19_RU		€ 0,89185			
(A)	Totale parziale		€ 1,09535			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,16430	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00329	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,12597	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,38562	
Incidenza manodopera						64,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,61949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01951	€ 8,09000	€ 0,15784	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01951	€ 1,27000	€ 0,02478	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01951	€ 4,55000	€ 0,08877	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27139			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01951	€ 16,58000	€ 0,32348	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04634	€ 14,79000	€ 0,68537	
	Totale TOS19_RU		€ 1,00885			
(A)	Totale parziale		€ 1,28023			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,19203	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00384	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,14723	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,61949	
Incidenza manodopera						62,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.016.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,61949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01951	€ 8,09000	€ 0,15784	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01951	€ 1,27000	€ 0,02478	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01951	€ 4,55000	€ 0,08877	
	Totale TOS19_AT					€ 0,27139
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01951	€ 16,58000	€ 0,32348	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04634	€ 14,79000	€ 0,68537	
	Totale TOS19_RU					€ 1,00885
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,28023</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19203
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00384
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14723
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,61949</b>
Incidenza manodopera						62,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.016.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Messa a dimora piante

**Articolo:** 005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,78400**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,022	€ 8,09000	€ 0,17798	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,022	€ 1,27000	€ 0,02794	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,022	€ 4,55000	€ 0,10010	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30602
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,022	€ 16,58000	€ 0,36476	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS19_RU					€ 1,10426
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,41028</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,21154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00423
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,16218
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,78400</b>
Incidenza manodopera						61,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Semina piante

**Articolo:** 001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 406,86195**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	9	€ 14,79000	€ 133,11000	
	Totale TOS19_RU					€ 321,63000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 321,63000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 48,24450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,96489
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 36,98745
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 406,86195</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.017.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Semina piante

**Articolo:** 002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura

**Prezzo a ettaro € 445,44445**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	13	€ 15,71000	€ 204,23000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	10	€ 14,79000	€ 147,90000	
	Totale TOS19_RU					€ 352,13000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 352,13000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 52,81950
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,05639
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 40,49495
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 445,44445</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 5,51983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 0,90000	€ 2,70000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,70000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS19_RU		€ 1,38530			
(A)	Totale parziale		€ 4,36350			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01309	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50180	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,51983	
Incidenza manodopera						25,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 2,23083**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.003.003	Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	cad	1	€ 0,10000	€ 0,10000	
	Totale TOS19_PR		€ 0,10000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS19_RU		€ 1,38530			
(A)	Totale parziale		€ 1,76350			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,26453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00529	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,20280	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,23083	
Incidenza manodopera						62,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 2,93025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.005.010	Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	cad	1	€ 0,80080	€ 0,80080	
	Totale TOS19_PR		€ 0,80080			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,23740			
(A)	Totale parziale		€ 2,31640			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,34746	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00695	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,26639	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,93025	
Incidenza manodopera						42,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.019.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 9,19832**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.005.004	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	cad	1	€ 5,46000	€ 5,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 5,46000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,53320			
(A)	Totale parziale		€ 7,27140			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,09071	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02181	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,83621	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,19832	
Incidenza manodopera						16,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.019.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 10,84282**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.005.005	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	cad	1	€ 6,76000	€ 6,76000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,76000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,53320			
(A)	Totale parziale		€ 8,57140			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,28571	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02571	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,98571	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,84282	
Incidenza manodopera						14,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 020 - Irrigazione di impianto/soccorso

**Articolo:** 001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,17746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,53000	€ 0,05060	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30340
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS19_RU					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,93080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13962
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,17746</b>
Incidenza manodopera						53,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento

**Articolo:** 001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 4,91766**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1275	€ 8,09000	€ 1,03148	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1275	€ 1,27000	€ 0,16193	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1275	€ 4,55000	€ 0,58013	
	Totale TOS19_AT					€ 1,77354
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1275	€ 16,58000	€ 2,11395	
(A)	Totale parziale					€ 3,88748
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,58312
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01166
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44706
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,91766
Incidenza manodopera						42,99%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 242,65230**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 8,09000	€ 48,54000	
TOS19_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	6	€ 2,75000	€ 16,50000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 92,34000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale					€ 191,82000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 28,77300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,57546
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,05930
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 242,65230
Incidenza manodopera						41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.022.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 311,43668**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 8,09000	€ 48,54000	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	6	€ 11,81250	€ 70,87500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT		€ 146,71500			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale		€ 246,19500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 36,92925	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,73859	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,31243	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 311,43668	
Incidenza manodopera						31,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.022.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.

**Prezzo a cad € 1,09525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05854	€ 14,79000	€ 0,86581	
	Totale TOS19_RU					€ 0,86581
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,86581</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,09525</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.022.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti

**Prezzo a cad € 0,68299**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,03171	€ 1,41666	€ 0,04492	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,03171	€ 0,82000	€ 0,02600	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07092
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03171	€ 14,79000	€ 0,46899	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,53992</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08099
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06209
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,68299</b>
Incidenza manodopera						68,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie

**Articolo:** 001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco

**Prezzo a cad € 1,09853**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,02561	€ 1,16875	€ 0,02993	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02561	€ 2,24000	€ 0,05737	
	Totale TOS19_AT					€ 0,08730
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02561	€ 15,71000	€ 0,40233	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02561	€ 14,79000	€ 0,37877	
	Totale TOS19_RU					€ 0,78110
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,86840</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,00326
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09987
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,09853</b>
Incidenza manodopera						71,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.025.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 501,43335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 8,09000	€ 48,54000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	6	€ 1,27000	€ 7,62000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 83,46000
TOS19_PR.P45.010.005	Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	m²	5,8	€ 0,15000	€ 0,87000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,87000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 312,06000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 396,39000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 59,45850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,18917
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 45,58485
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 501,43335</b>
Incidenza manodopera						62,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.025.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 250,92540**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 8,09000	€ 24,27000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,27000	€ 3,81000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	
	Totale TOS19_AT					€ 41,73000
TOS19_PR.P45.010.005	Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	m²	4	€ 0,15000	€ 0,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 0,60000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3	€ 15,71000	€ 47,13000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS19_RU					€ 156,03000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 198,36000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,75400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,59508
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,81140
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 250,92540</b>
Incidenza manodopera						62,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.025.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 516,76768**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 8,09000	€ 48,54000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	6	€ 1,27000	€ 7,62000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 83,46000
TOS19_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m²	5,8	€ 2,24000	€ 12,99200	
	Totale TOS19_PR					€ 12,99200
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 312,06000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 408,51200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 61,27680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,22554
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 46,97888
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 516,76768</b>
Incidenza manodopera						60,39%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L02.025.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 025 - Pacciamatura

**Articolo:** 004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro

**Prezzo a ettaro € 261,50080**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 8,09000	€ 24,27000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,27000	€ 3,81000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	
	Totale TOS19_AT					€ 41,73000
TOS19_PR.P45.010.007	Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	m²	4	€ 2,24000	€ 8,96000	
	Totale TOS19_PR					€ 8,96000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3	€ 15,71000	€ 47,13000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS19_RU					€ 156,03000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 206,72000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 31,00800
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,62016
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,77280
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 261,50080</b>
Incidenza manodopera						59,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 2,58351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,13	€ 15,71000	€ 2,04230	
	Totale TOS19_RU					€ 2,04230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,04230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,58351</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 3,57717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,18	€ 15,71000	€ 2,82780	
	Totale TOS19_RU					€ 2,82780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,82780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,57717</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura  
**Prezzo a cad € 0,94698**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 8,09000	€ 0,08090	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,27000	€ 0,01270	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS19_AT		€ 0,13910			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03	€ 14,79000	€ 0,44370	
	Totale TOS19_RU		€ 0,60950			
(A)	Totale parziale		€ 0,74860			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,11229	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00225	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,08609	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,94698	
Incidenza manodopera						64,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso

**Articolo:** 002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura

**Prezzo a cad € 1,13407**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 8,09000	€ 0,08090	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,27000	€ 0,01270	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS19_AT		€ 0,13910			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS19_RU		€ 0,75740			
(A)	Totale parziale		€ 0,89650			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,13448	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00269	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,10310	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,13407	
Incidenza manodopera						66,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 5,51983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 0,90000	€ 2,70000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,70000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS19_RU		€ 1,38530			
(A)	Totale parziale		€ 4,36350			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01309	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50180	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,51983	
Incidenza manodopera						25,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 3,24283**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	1	€ 0,90000	€ 0,90000	
	Totale TOS19_PR		€ 0,90000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS19_RU		€ 1,38530			
(A)	Totale parziale		€ 2,56350			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,38453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00769	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,29480	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,24283	
Incidenza manodopera						42,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore

**Prezzo a cad € 2,93025**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.005.010	Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	cad	1	€ 0,80080	€ 0,80080	
	Totale TOS19_PR		€ 0,80080			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,23740			
(A)	Totale parziale		€ 2,31640			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,34746	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00695	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,26639	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,93025	
Incidenza manodopera						42,23%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore  
**Prezzo a cad € 8,80086**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.005.004	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	cad	1	€ 5,46000	€ 5,46000	
	Totale TOS19_PR		€ 5,46000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,21900			
(A)	Totale parziale		€ 6,95720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,04358	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02087	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,80008	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 8,80086	
Incidenza manodopera						13,85%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.004.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Posa in opera di protezioni individuali

**Articolo:** 004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore  
**Prezzo a cad € 10,44536**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P46.005.005	Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	cad	1	€ 6,76000	€ 6,76000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,76000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06	€ 14,79000	€ 0,88740	
	Totale TOS19_RU		€ 1,21900			
(A)	Totale parziale		€ 8,25720			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,23858	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02477	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,94958	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10,44536	
Incidenza manodopera						11,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Irrigazione di impianto/soccorso

**Articolo:** 001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa

**Prezzo a cad € 1,17746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,53000	€ 0,05060	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30340
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS19_RU					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,93080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13962
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,17746</b>
Incidenza manodopera						53,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 320,90520**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	6	€ 13,06000	€ 78,36000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 8,09000	€ 48,54000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 154,20000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale					€ 253,68000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 38,05200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,76104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 29,17320
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 320,90520
Incidenza manodopera						31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 311,43668**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	6	€ 8,09000	€ 48,54000	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	6	€ 11,81250	€ 70,87500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	6	€ 4,55000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT		€ 146,71500			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	6	€ 16,58000	€ 99,48000	
(A)	Totale parziale		€ 246,19500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 36,92925	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,73859	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 28,31243	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 311,43668	
Incidenza manodopera						31,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.006.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.

**Prezzo a cad € 1,09525**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05854	€ 14,79000	€ 0,86581	
	Totale TOS19_RU					€ 0,86581
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,86581</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12987
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00260
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09957
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,09525</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.006.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Cure colturali post impianto

**Articolo:** 004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti

**Prezzo a cad € 0,75386**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,035	€ 1,41666	€ 0,04958	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,035	€ 0,82000	€ 0,02870	
	Totale TOS19_AT					€ 0,07828
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,035	€ 14,79000	€ 0,51765	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,59593</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08939
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00179
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,06853
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,75386</b>
Incidenza manodopera						68,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso

**Articolo:** 001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.

**Prezzo a cad € 2,58351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,13	€ 15,71000	€ 2,04230	
	Totale TOS19_RU					€ 2,04230
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,04230</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00613
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23486
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,58351</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Ripulitura delle tartufaie esistenti

**Articolo:** 001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante

**Prezzo a ettaro € 621,17812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	15	€ 1,41666	€ 21,24990	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	15	€ 0,82000	€ 12,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 33,54990
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	15	€ 15,71000	€ 235,65000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15	€ 14,79000	€ 221,85000	
	Totale TOS19_RU					€ 457,50000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 491,04990</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 73,65749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,47315
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 56,47074
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 621,17812</b>
Incidenza manodopera						73,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Diradamento delle tartufaie esistenti

**Articolo:** 001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante

**Prezzo a ettaro € 1.715,78275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	40	€ 1,16875	€ 46,75000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	40	€ 2,24000	€ 89,60000	
	Totale TOS19_AT					€ 136,35000
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	40	€ 15,71000	€ 628,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	40	€ 14,79000	€ 591,60000	
	Totale TOS19_RU					€ 1.220,00000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.356,35000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 203,45250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 5,08631
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 155,98025
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.715,78275</b>
Incidenza manodopera						71,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

**Articolo:** 001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri

**Prezzo a cad € 16,20410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,67	€ 1,16875	€ 0,78306	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,67	€ 2,24000	€ 1,50080	
	Totale TOS19_AT		€ 2,28386			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,67	€ 15,71000	€ 10,52570	
(A)	Totale parziale		€ 12,80956			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,92143	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,04804	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,47310	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,20410	
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

**Articolo:** 002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri

**Prezzo a cad € 36,27783**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1,5	€ 1,16875	€ 1,75313	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1,5	€ 2,24000	€ 3,36000	
	Totale TOS19_AT		€ 5,11313			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,5	€ 15,71000	€ 23,56500	
(A)	Totale parziale		€ 28,67813			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,30172	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,10754	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,29798	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 36,27783	
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.

**Articolo:** 003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri

**Prezzo a cad € 48,37044**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	2	€ 1,16875	€ 2,33750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	2	€ 2,24000	€ 4,48000	
	Totale TOS19_AT		€ 6,81750			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	2	€ 15,71000	€ 31,42000	
(A)	Totale parziale		€ 38,23750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,73563	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,14339	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,39731	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 48,37044	
Incidenza manodopera						64,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 2.395,01580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	32	€ 1,41666	€ 45,33312	
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	32	€ 1,16875	€ 37,40000	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	32	€ 0,82000	€ 26,24000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	32	€ 2,24000	€ 71,68000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 10,33000	€ 165,28000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,27000	€ 15,24000	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	4	€ 6,88000	€ 27,52000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	

# Provincia di Firenze - 2019

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS19_AT					€ 563,41312
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS19_RU					€ 1.329,88000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.893,29312</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 283,99397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 7,09985
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 217,72871
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2.395,01580</b>
Incidenza manodopera						55,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 1.801,40936**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	22	€ 1,41666	€ 31,16652	
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	22	€ 1,16875	€ 25,71250	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	22	€ 0,82000	€ 18,04000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	22	€ 2,24000	€ 49,28000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	14	€ 10,33000	€ 144,62000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	11	€ 1,27000	€ 13,97000	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	3	€ 6,88000	€ 20,64000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	14	€ 10,92000	€ 152,88000	



# Provincia di Firenze - 2019

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS19_AT		€ 456,30902			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	14	€ 16,58000	€ 232,12000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3	€ 14,79000	€ 44,37000	
	Totale TOS19_RU		€ 967,73000			
(A)	Totale parziale		€ 1.424,03902			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 213,60585	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 5,34015	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 163,76449	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.801,40936	
Incidenza manodopera						53,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 2.395,01580**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	32	€ 1,41666	€ 45,33312	
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	32	€ 1,16875	€ 37,40000	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	32	€ 0,82000	€ 26,24000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	32	€ 2,24000	€ 71,68000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	16	€ 10,33000	€ 165,28000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,27000	€ 15,24000	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	4	€ 6,88000	€ 27,52000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	16	€ 10,92000	€ 174,72000	

# Provincia di Firenze - 2019

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS19_AT		€ 563,41312			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	16	€ 16,58000	€ 265,28000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	32	€ 15,71000	€ 502,72000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS19_RU		€ 1.329,88000			
(A)	Totale parziale		€ 1.893,29312			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 283,99397	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 7,09985	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 217,72871	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.395,01580	
Incidenza manodopera						55,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura.

**Articolo:** 002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta

**Prezzo a ettaro € 1.801,40936**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	22	€ 1,41666	€ 31,16652	
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	22	€ 1,16875	€ 25,71250	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	22	€ 0,82000	€ 18,04000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	22	€ 2,24000	€ 49,28000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	14	€ 10,33000	€ 144,62000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	11	€ 1,27000	€ 13,97000	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	3	€ 6,88000	€ 20,64000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato,	ora	14	€ 10,92000	€ 152,88000	

# Provincia di Firenze - 2019

	oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS19_AT					€ 456,30902
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	14	€ 16,58000	€ 232,12000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	22	€ 15,71000	€ 345,62000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3	€ 14,79000	€ 44,37000	
	Totale TOS19_RU					€ 967,73000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1.424,03902</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 213,60585
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 5,34015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 163,76449
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1.801,40936</b>
Incidenza manodopera						53,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

**Articolo:** 001 - Piante con diametro inferiore a cm 40

**Prezzo a cad € 66,35605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,8	€ 10,33000	€ 8,26400	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,5	€ 6,88000	€ 3,44000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,3	€ 5,99000	€ 1,79700	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,8	€ 10,92000	€ 8,73600	
	Totale TOS19_AT				€ 23,94138	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,8	€ 16,58000	€ 13,26400	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,5	€ 14,79000	€ 7,39500	
	Totale TOS19_RU		€ 28,51400			
(A)	Totale parziale		€ 52,45538			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,86831	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,19671	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,03237	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,35605	
Incidenza manodopera						42,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

**Articolo:** 002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm

**Prezzo a cad € 93,50216**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1	€ 10,33000	€ 10,33000	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	0,7	€ 6,88000	€ 4,81600	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,3	€ 5,99000	€ 1,79700	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1	€ 10,92000	€ 10,92000	
	Totale TOS19_AT					€ 31,27175
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	



## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,7	€ 14,79000	€ 10,35300	
	Totale TOS19_RU		€ 42,64300			
(A)	Totale parziale		€ 73,91475			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,08721	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,27718	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,50020	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 93,50216	
Incidenza manodopera						45,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.014.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura.

**Articolo:** 003 - Piante con diametro superiore a 50 cm

**Prezzo a cad € 139,26148**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	1,5	€ 1,16875	€ 1,75313	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1,5	€ 2,24000	€ 3,36000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,5	€ 10,33000	€ 15,49500	
TOS19_AT.N02.023.010	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	ora	1	€ 6,88000	€ 6,88000	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,5	€ 5,99000	€ 2,99500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,5	€ 10,92000	€ 16,38000	
	Totale TOS19_AT			€ 46,86313		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1,5	€ 16,58000	€ 24,87000	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,5	€ 15,71000	€ 23,56500	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	1	€ 14,79000	€ 14,79000	
	Totale TOS19_RU		€ 63,22500			
(A)	Totale parziale		€ 110,08813			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 16,51322	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,41283	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 12,66013	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 139,26148	
Incidenza manodopera						45,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.015.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 001 - Piante con diametro fino a 15 cm

**Prezzo a cad € 11,51814**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 8,09000	€ 1,21350	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,15	€ 5,99000	€ 0,89850	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS19_AT			€ 3,47625		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,15	€ 16,58000	€ 2,48700	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
	Totale TOS19_RU			€ 5,62900		
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 9,10525</b>		
<b>(B)</b>	Spese generali		15% di (A)		€ 1,36579	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,01366
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,04710
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11,51814</b>
Incidenza manodopera			48,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.015.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm

**Prezzo a cad € 24,82721**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,3	€ 8,09000	€ 2,42700	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,3	€ 1,27000	€ 0,38100	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,3	€ 4,55000	€ 1,36500	
	Totale TOS19_AT					€ 4,85475
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,3	€ 16,58000	€ 4,97400	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,45	€ 14,79000	€ 6,65550	
	Totale TOS19_RU					€ 14,77150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,62625</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,94394
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,07360

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,25702
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 24,82721</b>
Incidenza manodopera			59,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.015.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm

**Prezzo a cad € 49,74654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,57	€ 8,09000	€ 4,61130	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,57	€ 1,27000	€ 0,72390	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,57	€ 4,55000	€ 2,59350	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,4	€ 13,00000	€ 5,20000	
TOS19_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,4	€ 5,34100	€ 2,13640	
	Totale TOS19_AT				€ 16,28773	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,57	€ 16,58000	€ 9,45060	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,6	€ 14,79000	€ 8,87400	



## Provincia di Firenze - 2019

	metri - 2° livello - qualificato				
	Totale TOS19_RU	€ 23,03760			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 39,32533</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 5,89880		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,14747		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,52241		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 49,74654</b>		
Incidenza manodopera					46,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.015.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.

**Articolo:** 004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm

**Prezzo a cad € 72,34725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,4	€ 2,24000	€ 0,89600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 8,09000	€ 6,47200	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,8	€ 1,27000	€ 1,01600	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,8	€ 4,55000	€ 3,64000	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,5	€ 13,00000	€ 6,50000	
TOS19_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	1	€ 5,34100	€ 5,34100	
	Totale TOS19_AT				€ 24,33250	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,8	€ 16,58000	€ 13,26400	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,4	€ 15,71000	€ 6,28400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,9	€ 14,79000	€ 13,31100	

## Provincia di Firenze - 2019

	metri - 2° livello - qualificato				
	Totale TOS19_RU	€ 32,85900			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 57,19150</b>			
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 8,57873		
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,21447		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,57702		
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 72,34725</b>		
Incidenza manodopera					45,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.016.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 001 - Pianta con diametro fino a 30 cm

**Prezzo a cad € 34,31670**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,2	€ 8,09000	€ 1,61800	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,2	€ 1,27000	€ 0,25400	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,2	€ 4,55000	€ 0,91000	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,2	€ 13,00000	€ 2,60000	
TOS19_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,2	€ 5,34100	€ 1,06820	
	Totale TOS19_AT					€ 7,47283
TOS19_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	0,25	€ 8,05000	€ 2,01250	
	Totale TOS19_PR					€ 2,01250
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,2	€ 16,58000	€ 3,31600	

## Provincia di Firenze - 2019

	super					
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,65	€ 14,79000	€ 9,61350	
	Totale TOS19_RU		€ 17,64250			
(A)	Totale parziale		€ 27,12783			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 4,06917	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,10173	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,11970	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 34,31670	
Incidenza manodopera						51,41%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.016.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 002 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm

**Prezzo a cad € 58,58215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,4	€ 1,16875	€ 0,46750	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,4	€ 2,24000	€ 0,89600	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,5	€ 8,09000	€ 4,04500	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,5	€ 1,27000	€ 0,63500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,5	€ 4,55000	€ 2,27500	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,5	€ 13,00000	€ 6,50000	
TOS19_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,5	€ 5,34100	€ 2,67050	
	Totale TOS19_AT				€ 17,48900	
TOS19_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	0,3	€ 8,05000	€ 2,41500	
	Totale TOS19_PR				€ 2,41500	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,5	€ 16,58000	€ 8,29000	

## Provincia di Firenze - 2019

	super					
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,4	€ 15,71000	€ 6,28400	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,8	€ 14,79000	€ 11,83200	
	Totale TOS19_RU		€ 26,40600			
(A)	Totale parziale		€ 46,31000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,94650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,17366	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,32565	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 58,58215	
Incidenza manodopera						45,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.016.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm

**Prezzo a cad € 84,25888**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,35	€ 1,16875	€ 0,40906	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,35	€ 2,24000	€ 0,78400	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,75	€ 8,09000	€ 6,06750	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,75	€ 1,27000	€ 0,95250	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,75	€ 4,55000	€ 3,41250	
TOS19_AT.N06.006.016	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	ora	0,75	€ 13,00000	€ 9,75000	
TOS19_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	0,75	€ 5,34100	€ 4,00575	
	Totale TOS19_AT				€ 25,38131	
TOS19_PR.P46.101.001	Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	kg	1,24	€ 8,05000	€ 9,98200	
	Totale TOS19_PR				€ 9,98200	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,75	€ 16,58000	€ 12,43500	



## Provincia di Firenze - 2019

	super					
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,35	€ 15,71000	€ 5,49850	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,9	€ 14,79000	€ 13,31100	
	Totale TOS19_RU		€ 31,24450			
(A)	Totale parziale		€ 66,60781			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,99117	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,24978	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,65990	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 84,25888	
Incidenza manodopera						37,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.017.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo

**Prezzo a cad € 2,84132**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,03	€ 15,71000	€ 0,47130	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,12	€ 14,79000	€ 1,77480	
	Totale TOS19_RU					€ 2,24610
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,24610</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33692
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00674
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,84132</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm

**Prezzo a cad € 8,43983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55640
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.020	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	cad	1	€ 2,00000	€ 2,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 3,65900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,45640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 6,67180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,00077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,02002

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,76726
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 8,43983</b>
Incidenza manodopera			29,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm

**Prezzo a cad € 13,56308**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55640
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.021	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	cad	1	€ 6,05000	€ 6,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 7,70900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,45640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 10,72180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60827
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,03217

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1,23301
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13,56308</b>
Incidenza manodopera			18,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm

**Prezzo a cad € 36,26983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55640
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.022	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	cad	1	€ 24,00000	€ 24,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 25,65900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,1	€ 14,79000	€ 1,47900	
	Totale TOS19_RU					€ 2,45640
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 28,67180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,30077
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,08602

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 3,29726
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 36,26983</b>
Incidenza manodopera			6,77%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm

**Prezzo a cad € 46,57692**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55640
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.023	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	cad	1	€ 32,00000	€ 32,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,65900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11	€ 14,79000	€ 1,62690	
	Totale TOS19_RU					€ 2,60430
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 36,81970</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,52296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,11046

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,23427
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 46,57692</b>
Incidenza manodopera			5,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm

**Prezzo a cad € 47,84192**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55640
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.024	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	cad	1	€ 33,00000	€ 33,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 34,65900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11	€ 14,79000	€ 1,62690	
	Totale TOS19_RU					€ 2,60430
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 37,81970</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,67296
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,11346

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 4,34927
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 47,84192</b>
Incidenza manodopera			5,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm

**Prezzo a cad € 68,46863**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05	€ 8,09000	€ 0,40450	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,27000	€ 0,06350	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,69550
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.025	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	cad	1	€ 48,40000	€ 48,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 50,05900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,05	€ 16,58000	€ 0,82900	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,03	€ 15,71000	€ 0,47130	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,14	€ 14,79000	€ 2,07060	
	Totale TOS19_RU					€ 3,37090
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,12540</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,11881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,16238

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 6,22442
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 68,46863</b>
Incidenza manodopera			4,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.018.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.

**Articolo:** 007 - piante con altezza tra 200-250 cm

**Prezzo a cad € 27,38725**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 8,09000	€ 0,72810	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,09	€ 1,27000	€ 0,11430	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
	Totale TOS19_AT					€ 1,25190
TOS19_PR.P45.001.012	Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	kg	2,1	€ 0,19000	€ 0,39900	
TOS19_PR.P46.006.020	Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	m³	0,028	€ 45,00000	€ 1,26000	
TOS19_PR.P46.015.026	Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	cad	1	€ 14,40000	€ 14,40000	
	Totale TOS19_PR					€ 16,05900
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,09	€ 16,58000	€ 1,49220	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,04	€ 15,71000	€ 0,62840	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,15	€ 14,79000	€ 2,21850	
	Totale TOS19_RU					€ 4,33910
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 21,65000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,24750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)		€ 0,06495

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 2,48975
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 27,38725</b>
Incidenza manodopera			15,84%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.019.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura

**Prezzo a cad € 5,51983**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	3	€ 0,90000	€ 2,70000	
	Totale TOS19_PR		€ 2,70000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
	Totale TOS19_RU		€ 1,38530			
(A)	Totale parziale		€ 4,36350			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65453	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01309	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50180	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,51983	
Incidenza manodopera						25,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.019.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 019 - Messa in opera di pali e tutori

**Articolo:** 002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.

**Prezzo a cad € 11,46027**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT					€ 0,55640
TOS19_PR.P08.025.007	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	ml	6	€ 0,90000	€ 5,40000	
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,005	€ 1,82000	€ 0,00910	
	Totale TOS19_PR					€ 5,40910
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04	€ 16,58000	€ 0,66320	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,07	€ 15,71000	€ 1,09970	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	Totale TOS19_RU					€ 3,09400
(A)	Totale parziale					€ 9,05950
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,35893
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,04184
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 11,46027
Incidenza manodopera						27%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.020.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 020 - Messa in opera di tubi forati

**Articolo:** 001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.

**Prezzo a cad € 3,72100**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P15.162.001	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	ml	1	€ 2,20200	€ 2,20200	
	Totale TOS19_PR					€ 2,20200
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05	€ 14,79000	€ 0,73950	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,94150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44123
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00882
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,33827
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,72100</b>
Incidenza manodopera						19,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.021.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 021 - Irrigazione di soccorso

**Articolo:** 001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,17746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,53000	€ 0,05060	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30340
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS19_RU					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,93080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13962
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,17746</b>
Incidenza manodopera						53,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.022.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 022 - Lavorazione localizzata

**Articolo:** 001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.

**Prezzo a cad € 2,08130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	Totale TOS19_RU					€ 1,64530
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,64530</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,24680
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00494
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18921
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,08130</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.023.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 023 - Concimazioni localizzate

**Articolo:** 001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 2,10420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,03	€ 8,09000	€ 0,24270	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,03	€ 1,27000	€ 0,03810	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,03	€ 4,55000	€ 0,13650	
	Totale TOS19_AT		€ 0,41730			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03	€ 16,58000	€ 0,49740	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01	€ 15,71000	€ 0,15710	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS19_RU		€ 1,24610			
(A)	Totale parziale		€ 1,66340			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,24951	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00499	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,19129	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,10420	
Incidenza manodopera						59,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.024.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 024 - Risarcimento fallanze di piantina di cipresso

**Articolo:** 001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.

**Prezzo a cad € 3,57717**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,18	€ 15,71000	€ 2,82780	
	Totale TOS19_RU					€ 2,82780
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,82780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42417
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00848
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32520
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,57717</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L03.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 030 - Selvicoltura ad albero

**Articolo:** 001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato

**Prezzo a cad € 31,37753**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,5	€ 8,09000	€ 4,04500	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,5	€ 1,27000	€ 0,63500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,5	€ 4,55000	€ 2,27500	
	Totale TOS19_AT				€ 8,65938	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,5	€ 16,58000	€ 8,29000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
	Totale TOS19_RU				€ 16,14500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 24,80438</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 3,72066	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,09302	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 2,85250	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 31,37753</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	51,45%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.

**Prezzo a chilometri € 10.882,02335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT				€ 417,30000	
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,12384	€ 619,20000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.340	€ 0,02100	€ 70,14000	
	Totale TOS19_PR				€ 2.289,34000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	235	€ 14,79000	€ 3.475,65000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.895,75000	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.602,39000</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.290,35850
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 25,80717
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 989,27485
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.882,02335</b>
Incidenza manodopera			54,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 10.740,60141**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 8,09000	€ 404,50000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,27000	€ 63,50000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS19_AT				€ 695,50000	
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04917	€ 147,51000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,02100	€ 42,08400	
	Totale TOS19_PR				€ 1.789,59400	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	225	€ 14,79000	€ 3.327,75000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	125	€ 14,79000	€ 1.848,75000	
	Totale TOS19_RU				€ 6.005,50000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.490,59400</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.273,58910
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 25,47178
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 976,41831
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.740,60141</b>
Incidenza manodopera			55,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 11.551,66881**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 8,09000	€ 404,50000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,27000	€ 63,50000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS19_AT					€ 695,50000
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04917	€ 49,17000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,02100	€ 42,08400	
	Totale TOS19_PR					€ 1.691,25400
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	50	€ 16,58000	€ 829,00000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	270	€ 14,79000	€ 3.993,30000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	Totale TOS19_RU					€ 6.745,00000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9.131,75400</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.369,76310
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 27,39526
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.050,15171
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.551,66881</b>
Incidenza manodopera			58,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 15.564,72951**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 8,09000	€ 647,20000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,27000	€ 101,60000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.112,80000	
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04917	€ 147,51000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,02100	€ 42,08400	
	Totale TOS19_PR				€ 1.789,59400	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	80	€ 16,58000	€ 1.326,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	346	€ 14,79000	€ 5.117,34000	
	Totale TOS19_RU				€ 9.401,74000	



## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 12.304,13400</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 1.845,62010
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2% di (B)	€ 36,91240
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.414,97541
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 15.564,72951</b>
Incidenza manodopera			60,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.

**Prezzo a chilometri € 10.316,84665**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT				€ 417,30000	
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	4.000	€ 0,12384	€ 495,36000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.200	€ 0,02100	€ 67,20000	
	Totale TOS19_PR				€ 1.842,56000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	235	€ 14,79000	€ 3.475,65000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	130	€ 14,79000	€ 1.922,70000	
	Totale TOS19_RU				€ 5.895,75000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 8.155,61000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.223,34150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)	€ 24,46683	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 937,89515
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 10.316,84665</b>
Incidenza manodopera			57,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafranco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carboliteum è esclusa.

**Articolo:** 002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere  
**Prezzo a chilometri € 11.149,58350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT					€ 417,30000
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,12384	€ 619,20000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.000	€ 0,02100	€ 84,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 1.983,20000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	220	€ 14,79000	€ 3.253,80000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	180	€ 14,79000	€ 2.662,20000	
	Totale TOS19_RU					€ 6.413,40000
(A)	Totale parziale					€ 8.813,90000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.322,08500
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 26,44170

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.013,59850
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.149,58350</b>
Incidenza manodopera			57,52%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafranco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carboliteum è esclusa.

**Articolo:** 003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere  
**Prezzo a chilometri € 12.262,96060**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT					€ 417,30000
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	6.000	€ 0,12384	€ 743,04000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.800	€ 0,02100	€ 100,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 2.123,84000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	200	€ 14,79000	€ 2.958,00000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	250	€ 14,79000	€ 3.697,50000	
	Totale TOS19_RU					€ 7.152,90000
(A)	Totale parziale					€ 9.694,04000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1.454,10600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 29,08212

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.114,81460
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 12.262,96060</b>
Incidenza manodopera			58,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.145,62068**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT				€ 417,30000	
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04917	€ 49,17000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,02100	€ 50,40000	
	Totale TOS19_PR				€ 1.379,57000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	352,5	€ 14,79000	€ 5.213,47500	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
	Totale TOS19_RU				€ 8.594,92500	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.391,79500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.558,76925	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 31,17539	



## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.195,05643
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 13.145,62068</b>
Incidenza manodopera			65,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.083,42063**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT				€ 417,30000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,02100	€ 50,40000	
	Totale TOS19_PR				€ 1.330,40000	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	30	€ 16,58000	€ 497,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	352,5	€ 14,79000	€ 5.213,47500	
	Totale TOS19_RU				€ 8.594,92500	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 10.342,62500</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 1.551,39375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 31,02788	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.189,40188	

## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 13.083,42063
Incidenza manodopera			65,69%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati

**Articolo:** 001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.

**Prezzo a chilometri € 21.147,95350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	30	€ 10,29166	€ 308,74980	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	30	€ 5,34100	€ 160,23000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 8,09000	€ 647,20000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,27000	€ 101,60000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.581,77980	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	11	€ 1,10000	€ 12,10000	
TOS19_PR.P08.025.011	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	700	€ 1,93000	€ 1.351,00000	
TOS19_PR.P08.025.031	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	ml	500	€ 1,80000	€ 900,00000	
TOS19_PR.P08.025.032	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	1.100	€ 1,00000	€ 1.100,00000	

# Provincia di Firenze - 2019

TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	14	€ 72,67500	€ 1.017,45000	
	Totale TOS19_PR		€ 4.380,55000			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	110	€ 16,58000	€ 1.823,80000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	352	€ 15,71000	€ 5.529,92000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	195	€ 14,79000	€ 2.884,05000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	35	€ 14,79000	€ 517,65000	
	Totale TOS19_RU		€ 10.755,42000			
(A)	Totale parziale		€ 16.717,74980			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2.507,66247	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 50,15325	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.922,54123	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 21.147,95350	
Incidenza manodopera						50,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza

**Articolo:** 001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Prezzo a cad € 240,02743**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	6	€ 1,60000	€ 9,60000	
TOS19_PR.P08.025.032	Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	2,5	€ 1,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 12,26500			
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	6	€ 14,79000	€ 88,74000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	6	€ 14,79000	€ 88,74000	
	Totale TOS19_RU		€ 177,48000			
(A)	Totale parziale		€ 189,74500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 28,46175	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,56924	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 21,82068	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 240,02743	
Incidenza manodopera						73,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni

**Articolo:** 001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte

**Prezzo a cad € 229,80623**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	21	€ 1,60000	€ 33,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,76500
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	5	€ 14,79000	€ 73,95000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	5	€ 14,79000	€ 73,95000	
	Totale TOS19_RU					€ 147,90000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 181,66500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,24975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,54500
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 20,89148
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 229,80623</b>
Incidenza manodopera						64,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Posa in opera di tabella monitoria

**Articolo:** 001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.

**Prezzo a cad € 24,94087**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 8,09000	€ 0,08090	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,01	€ 1,27000	€ 0,01270	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS19_AT		€ 0,13910			
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,02	€ 1,10000	€ 0,02200	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	2,5	€ 1,60000	€ 4,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 4,02200			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,51	€ 15,71000	€ 8,01210	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,51	€ 14,79000	€ 7,54290	
	Totale TOS19_RU		€ 15,55500			
(A)	Totale parziale		€ 19,71610			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,95742	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05915	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,26735	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,94087	
Incidenza manodopera						62,37%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Realizzazione viabilità forestale

**Articolo:** 001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.

**Prezzo a ml € 4,84872**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0512	€ 12,07292	€ 0,61813	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0512	€ 15,71000	€ 0,80435	
	Totale TOS19_AT					€ 1,42248
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0512	€ 16,58000	€ 0,84890	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0512	€ 15,71000	€ 0,80435	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0512	€ 14,79000	€ 0,75725	
	Totale TOS19_RU					€ 2,41050
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,83298</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57495
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44079
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,84872</b>
Incidenza manodopera						49,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Realizzazione viabilità forestale

**Articolo:** 002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.

**Prezzo a ml € 4,47847**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0432	€ 12,07292	€ 0,52155	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0432	€ 15,71000	€ 0,67867	
	Totale TOS19_AT					€ 1,20022
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0432	€ 16,58000	€ 0,71626	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0288	€ 15,71000	€ 0,45245	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0792	€ 14,79000	€ 1,17137	
	Totale TOS19_RU					€ 2,34008
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,54029</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,53104
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,40713
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,47847</b>
Incidenza manodopera						52,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti

**Articolo:** 001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.

**Prezzo a ml € 39,66566**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,01	€ 18,60417	€ 0,18604	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,01	€ 5,34100	€ 0,05341	
	Totale TOS19_AT					€ 0,23945
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,25	€ 1,10000	€ 0,27500	
TOS19_PR.P08.025.013	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	ml	1	€ 6,00000	€ 6,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 6,27500
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01	€ 16,58000	€ 0,16580	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,1	€ 15,71000	€ 17,28100	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,5	€ 14,79000	€ 7,39500	
	Totale TOS19_RU					€ 24,84180
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 31,35625</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,70344
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09407
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,60597
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,66566</b>
Incidenza manodopera						62,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 3,45759**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,0154	€ 1,16875	€ 0,01800	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,0154	€ 2,24000	€ 0,03450	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00429	€ 10,33000	€ 0,04432	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00429	€ 5,99000	€ 0,02570	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a	ora	0,00429	€ 10,92000	€ 0,04685	

# Provincia di Firenze - 2019

	150 HP					
	Totale TOS19_AT					€ 1,08886
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00429	€ 16,58000	€ 0,07113	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0154	€ 15,71000	€ 0,24193	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04697	€ 14,79000	€ 0,69469	
	Totale TOS19_RU					€ 1,64442
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,73327</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40999
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01025
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31433
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,45759</b>
Incidenza manodopera						47,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 3,60437**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01764	€ 1,16875	€ 0,02062	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01764	€ 2,24000	€ 0,03951	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00567	€ 10,33000	€ 0,05857	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00567	€ 0,17000	€ 0,00096	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di	ora	0,00567	€ 0,11000	€ 0,00062	

## Provincia di Firenze - 2019

	lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00567	€ 10,92000	€ 0,06192	
	Totale TOS19_AT				€ 1,10169	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00567	€ 16,58000	€ 0,09401	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01764	€ 15,71000	€ 0,27712	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05002	€ 14,79000	€ 0,73980	
	Totale TOS19_RU				€ 1,74760	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,84930</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,42740
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01068
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32767
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,60437</b>
Incidenza manodopera						48,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio  
**Prezzo a ml € 3,79046**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01664	€ 1,16875	€ 0,01945	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01664	€ 2,24000	€ 0,03727	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00271	€ 10,33000	€ 0,02799	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00271	€ 5,99000	€ 0,01623	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a	ora	0,00271	€ 10,92000	€ 0,02959	



# Provincia di Firenze - 2019

	150 HP					
	Totale TOS19_AT		€ 1,05002			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00271	€ 16,58000	€ 0,04493	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01664	€ 15,71000	€ 0,26141	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,06784	€ 14,79000	€ 1,00335	
	Totale TOS19_RU		€ 1,94636			
(A)	Totale parziale		€ 2,99641			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,44946	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,01124	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,34459	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,79046	
Incidenza manodopera						51,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie  
**Prezzo a ml € 3,37901**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01747	€ 1,16875	€ 0,02042	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01747	€ 2,24000	€ 0,03913	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00358	€ 10,33000	€ 0,03698	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00358	€ 0,17000	€ 0,00061	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di	ora	0,00358	€ 0,11000	€ 0,00039	

## Provincia di Firenze - 2019

	lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00358	€ 10,92000	€ 0,03909	
	Totale TOS19_AT				€ 1,05611	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00358	€ 16,58000	€ 0,05936	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01747	€ 15,71000	€ 0,27445	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04358	€ 14,79000	€ 0,64455	
	Totale TOS19_RU				€ 1,61503	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,67115</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,40067
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01002
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30718
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,37901</b>
Incidenza manodopera						47,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 3,37317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01522	€ 1,16875	€ 0,01779	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01522	€ 2,24000	€ 0,03409	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00498	€ 10,33000	€ 0,05144	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,00498	€ 8,92000	€ 0,04442	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	ora	0,00498	€ 10,92000	€ 0,05438	

# Provincia di Firenze - 2019

	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS19_AT					€ 1,12161
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00498	€ 16,58000	€ 0,08257	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01522	€ 15,71000	€ 0,23911	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03966	€ 14,79000	€ 0,58657	
	Totale TOS19_RU					€ 1,54492
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,66654</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,39998
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01000
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,30665
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,37317</b>
Incidenza manodopera						45,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 3,46835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01599	€ 1,16875	€ 0,01869	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01599	€ 2,24000	€ 0,03582	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00675	€ 10,33000	€ 0,06973	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00675	€ 0,17000	€ 0,00115	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname	ora	0,00675	€ 0,11000	€ 0,00074	

# Provincia di Firenze - 2019

	depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00675	€ 10,92000	€ 0,07371	
	Totale TOS19_AT				€ 1,11933	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00675	€ 16,58000	€ 0,11192	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01599	€ 15,71000	€ 0,25120	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0421	€ 14,79000	€ 0,62266	
	Totale TOS19_RU				€ 1,62245	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 2,74178</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,41127
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01028
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,31530
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,46835</b>
Incidenza manodopera						46,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 3,64789**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01675	€ 1,16875	€ 0,01958	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01675	€ 2,24000	€ 0,03752	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0064	€ 10,33000	€ 0,06611	
TOS19_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0064	€ 3,09000	€ 0,01978	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0064	€ 10,92000	€ 0,06989	



# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_AT		€ 1,13237			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0064	€ 16,58000	€ 0,10611	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01675	€ 15,71000	€ 0,26314	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0504	€ 14,79000	€ 0,74542	
	Totale TOS19_RU		€ 1,75134			
(A)	Totale parziale		€ 2,88371			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,43256	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,01081	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33163	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,64789	
Incidenza manodopera						48,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.008**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 3,76223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01842	€ 1,16875	€ 0,02153	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01842	€ 2,24000	€ 0,04126	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01025	€ 10,33000	€ 0,10588	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,01025	€ 8,92000	€ 0,09143	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	ora	0,01025	€ 10,92000	€ 0,11193	

# Provincia di Firenze - 2019

	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP					
	Totale TOS19_AT					€ 1,29152
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01025	€ 16,58000	€ 0,16995	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01842	€ 15,71000	€ 0,28938	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,03966	€ 14,79000	€ 0,58657	
	Totale TOS19_RU					€ 1,68257
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,97409</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,44611
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01115
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34202
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,76223</b>
Incidenza manodopera						44,72%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.009**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 3,90371**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01934	€ 1,16875	€ 0,02260	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01934	€ 2,24000	€ 0,04332	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0141	€ 10,33000	€ 0,14565	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,0141	€ 0,17000	€ 0,00240	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname	ora	0,0141	€ 0,11000	€ 0,00155	

# Provincia di Firenze - 2019

	depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)					
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0141	€ 10,92000	€ 0,15397	
	Totale TOS19_AT					€ 1,28898
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0141	€ 16,58000	€ 0,23378	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01934	€ 15,71000	€ 0,30383	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0421	€ 14,79000	€ 0,62266	
	Totale TOS19_RU					€ 1,79694
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,08593</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46289
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01157
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35488
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,90371</b>
Incidenza manodopera						46,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.009.010**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.

**Articolo:** 010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 4,33866**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,0384	€ 18,60417	€ 0,71440	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,0384	€ 5,34100	€ 0,20509	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02026	€ 1,16875	€ 0,02368	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02026	€ 2,24000	€ 0,04538	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0129	€ 10,33000	€ 0,13326	
TOS19_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0129	€ 3,09000	€ 0,03986	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0129	€ 10,92000	€ 0,14087	

# Provincia di Firenze - 2019

	Totale TOS19_AT		€ 1,30254			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0129	€ 16,58000	€ 0,21388	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0384	€ 16,58000	€ 0,63667	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02026	€ 15,71000	€ 0,31828	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0648	€ 14,79000	€ 0,95839	
	Totale TOS19_RU		€ 2,12722			
(A)	Totale parziale		€ 3,42977			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,51447	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,01286	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,39442	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,33866	
Incidenza manodopera						49,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 0,74762**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01664	€ 1,16875	€ 0,01945	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01664	€ 2,24000	€ 0,03727	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00271	€ 10,33000	€ 0,02799	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,00271	€ 5,99000	€ 0,01623	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00271	€ 10,92000	€ 0,02959	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13053
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00271	€ 16,58000	€ 0,04493	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01664	€ 15,71000	€ 0,26141	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,01042	€ 14,79000	€ 0,15411	
	Totale TOS19_RU					€ 0,46045
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,59100</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 0,08865



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00222
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06797
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,74762</b>
Incidenza manodopera			61,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 0,64815**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01747	€ 1,16875	€ 0,02042	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01747	€ 2,24000	€ 0,03913	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00267	€ 10,33000	€ 0,02758	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00267	€ 0,17000	€ 0,00045	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,00267	€ 0,11000	€ 0,00029	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00267	€ 10,92000	€ 0,02916	
	Totale TOS19_AT					€ 0,11703
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato	ora	0,00267	€ 16,58000	€ 0,04427	

## Provincia di Firenze - 2019

	super					
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01747	€ 15,71000	€ 0,27445	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00518	€ 14,79000	€ 0,07661	
	Totale TOS19_RU		€ 0,39533			
(A)	Totale parziale		€ 0,51237			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,07686	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00192	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,05892	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,64815	
Incidenza manodopera						60,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 0,68618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01522	€ 1,16875	€ 0,01779	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01522	€ 2,24000	€ 0,03409	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00498	€ 10,33000	€ 0,05144	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,00498	€ 8,92000	€ 0,04442	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00498	€ 10,92000	€ 0,05438	
	Totale TOS19_AT					€ 0,20212
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00498	€ 16,58000	€ 0,08257	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01522	€ 15,71000	€ 0,23911	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00126	€ 14,79000	€ 0,01864	
	Totale TOS19_RU					€ 0,34032
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,54244</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 0,08137
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00203
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,06238
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 0,68618</b>
Incidenza manodopera			49,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 0,72351**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01599	€ 1,16875	€ 0,01869	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01599	€ 2,24000	€ 0,03582	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,00555	€ 10,33000	€ 0,05733	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,00555	€ 0,17000	€ 0,00094	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,00555	€ 0,11000	€ 0,00061	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,00555	€ 10,92000	€ 0,06061	
	Totale TOS19_AT					€ 0,17400
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,00555	€ 16,58000	€ 0,09202	

# Provincia di Firenze - 2019

	metri - 5° livello - specializzato super					
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01599	€ 15,71000	€ 0,25120	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0037	€ 14,79000	€ 0,05472	
	Totale TOS19_RU		€ 0,39794			
(A)	Totale parziale		€ 0,57194			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,08579	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00214	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,06577	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,72351	
Incidenza manodopera						55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 3,94767**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01675	€ 1,16875	€ 0,01958	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01675	€ 2,24000	€ 0,03752	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0641	€ 10,33000	€ 0,66215	
TOS19_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0641	€ 3,09000	€ 0,19807	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0641	€ 10,92000	€ 0,69997	
	Totale TOS19_AT					€ 1,61729
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0641	€ 16,58000	€ 1,06278	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01675	€ 15,71000	€ 0,26314	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,012	€ 14,79000	€ 0,17748	
	Totale TOS19_RU					€ 1,50340
(A)	Totale parziale					€ 3,12069
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46810



## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,01170
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,35888
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 3,94767</b>
Incidenza manodopera			38,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio

**Prezzo a ml € 1,07524**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01842	€ 1,16875	€ 0,02153	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01842	€ 2,24000	€ 0,04126	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01025	€ 10,33000	€ 0,10588	
TOS19_AT.N02.023.021	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0,01025	€ 8,92000	€ 0,09143	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,01025	€ 10,92000	€ 0,11193	
	Totale TOS19_AT					€ 0,37203
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,01025	€ 16,58000	€ 0,16995	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01842	€ 15,71000	€ 0,28938	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,00126	€ 14,79000	€ 0,01864	
	Totale TOS19_RU					€ 0,47797
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,84999</b>

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 0,12750
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00319
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,09775
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,07524</b>
Incidenza manodopera			44,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.007**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie

**Prezzo a ml € 1,07209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,01934	€ 1,16875	€ 0,02260	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,01934	€ 2,24000	€ 0,04332	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0111	€ 10,33000	€ 0,11466	
TOS19_AT.N02.023.001	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore ed attacchi per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	0,0111	€ 0,17000	€ 0,00189	
TOS19_AT.N02.023.002	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	ora	0,0111	€ 0,11000	€ 0,00122	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0111	€ 10,92000	€ 0,12121	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30490
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille	ora	0,0111	€ 16,58000	€ 0,18404	

## Provincia di Firenze - 2019

	metri - 5° livello - specializzato super					
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,01934	€ 15,71000	€ 0,30383	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0037	€ 14,79000	€ 0,05472	
	Totale TOS19_RU		€ 0,54259			
(A)	Totale parziale		€ 0,84750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,12713	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,00318	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,09746	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,07209	
Incidenza manodopera						50,61%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.008**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello

**Prezzo a ml € 1,65167**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,02026	€ 1,16875	€ 0,02368	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,02026	€ 2,24000	€ 0,04538	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,0129	€ 10,33000	€ 0,13326	
TOS19_AT.N02.023.016	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	ora	0,0129	€ 3,09000	€ 0,03986	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,0129	€ 10,92000	€ 0,14087	
	Totale TOS19_AT				€ 0,38305	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0129	€ 16,58000	€ 0,21388	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,02026	€ 15,71000	€ 0,31828	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0264	€ 14,79000	€ 0,39046	
	Totale TOS19_RU				€ 0,92262	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 1,30567</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 0,19585	

## Provincia di Firenze - 2019

	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,00490
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 0,15015
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1,65167</b>
Incidenza manodopera			55,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.009**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)

**Prezzo a ml € 0,08293**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0011	€ 8,09000	€ 0,00890	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0011	€ 4,55000	€ 0,00501	
	Totale TOS19_AT		€ 0,02690			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0011	€ 16,58000	€ 0,01824	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0013	€ 15,71000	€ 0,02042	
	Totale TOS19_RU		€ 0,03866			
(A)	Totale parziale		€ 0,06556			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,00983	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00020	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,00754	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,08293	
Incidenza manodopera						46,62%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.010**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%

**Prezzo a ml € 0,10964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0015	€ 8,09000	€ 0,01214	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0015	€ 4,55000	€ 0,00683	
	Totale TOS19_AT		€ 0,03196			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0015	€ 16,58000	€ 0,02487	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0019	€ 15,71000	€ 0,02985	
	Totale TOS19_RU		€ 0,05472			
(A)	Totale parziale		€ 0,08667			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,01300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00026	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,00997	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,10964	
Incidenza manodopera						49,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.010.011**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.

**Articolo:** 011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)

**Prezzo a ml € 0,17411**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0018	€ 8,09000	€ 0,01456	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0018	€ 11,81250	€ 0,02126	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0018	€ 4,55000	€ 0,00819	
	Totale TOS19_AT		€ 0,04401			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0018	€ 16,58000	€ 0,02984	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0018	€ 15,71000	€ 0,02828	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0024	€ 14,79000	€ 0,03550	
	Totale TOS19_RU		€ 0,09362			
(A)	Totale parziale		€ 0,13763			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,02064	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00041	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01583	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,17411	
Incidenza manodopera						53,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.

**Prezzo a ml € 0,19257**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0026	€ 8,09000	€ 0,02103	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0022	€ 11,81250	€ 0,02599	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0026	€ 4,55000	€ 0,01183	
	Totale TOS19_AT		€ 0,05885			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0026	€ 16,58000	€ 0,04311	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0032	€ 15,71000	€ 0,05027	
	Totale TOS19_RU		€ 0,09338			
(A)	Totale parziale		€ 0,15223			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,02283	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00046	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,01751	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,19257	
Incidenza manodopera						48,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.

**Prezzo a ml € 0,16485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0038	€ 1,41666	€ 0,00538	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0038	€ 0,82000	€ 0,00312	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00850
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0038	€ 15,71000	€ 0,05970	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0042	€ 14,79000	€ 0,06212	
	Totale TOS19_RU					€ 0,12182
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,13032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01499
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,16485</b>
Incidenza manodopera						73,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco

**Articolo:** 003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.

**Prezzo a ml € 0,10964**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0015	€ 8,09000	€ 0,01214	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0011	€ 11,81250	€ 0,01299	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0015	€ 4,55000	€ 0,00683	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03196
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0015	€ 16,58000	€ 0,02487	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0019	€ 15,71000	€ 0,02985	
	Totale TOS19_RU					€ 0,05472
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,08667</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00026
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00997
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,10964</b>
Incidenza manodopera						49,91%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco

**Articolo:** 004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.

**Prezzo a ml € 0,16485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	0,0038	€ 1,41666	€ 0,00538	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	0,0038	€ 0,82000	€ 0,00312	
	Totale TOS19_AT					€ 0,00850
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,0038	€ 15,71000	€ 0,05970	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,0042	€ 14,79000	€ 0,06212	
	Totale TOS19_RU					€ 0,12182
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,13032</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01955
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00039
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01499
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,16485</b>
Incidenza manodopera						73,9%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafranco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Manutenzione di piste forestali permanenti

**Articolo:** 001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

**Prezzo a ml € 2,77275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,03067	€ 18,60417	€ 0,57059	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03067	€ 5,34100	€ 0,16381	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0024	€ 8,09000	€ 0,01942	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0024	€ 11,81250	€ 0,02835	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0024	€ 4,55000	€ 0,01092	
	Totale TOS19_AT			€ 0,79309		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0024	€ 16,58000	€ 0,03979	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,03067	€ 16,58000	€ 0,50851	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00267	€ 15,71000	€ 0,04195	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,05467	€ 14,79000	€ 0,80857	
	Totale TOS19_RU		€ 1,39882			
(A)	Totale parziale		€ 2,19190			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,32879	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00658	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,25207	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,77275	
Incidenza manodopera						50,45%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafranco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Manutenzione di piste forestali permanenti

**Articolo:** 002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

**Prezzo a ml € 5,54713**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,05966	€ 18,60417	€ 1,10992	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05966	€ 5,34100	€ 0,31864	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00333	€ 8,09000	€ 0,02694	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,00333	€ 11,81250	€ 0,03934	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,00333	€ 4,55000	€ 0,01515	
	Totale TOS19_AT				€ 1,50999	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,05966	€ 16,58000	€ 0,98916	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00333	€ 16,58000	€ 0,05521	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00467	€ 15,71000	€ 0,07337	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,11882	€ 14,79000	€ 1,75735	
	Totale TOS19_RU		€ 2,87509			
(A)	Totale parziale		€ 4,38508			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,65776	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01316	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,50428	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,54713	
Incidenza manodopera						51,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafranco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Manutenzione di strade forestali

**Articolo:** 001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.

**Prezzo a ml € 3,69677**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,04089	€ 18,60417	€ 0,76072	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,04089	€ 5,34100	€ 0,21839	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0032	€ 8,09000	€ 0,02589	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,0032	€ 11,81250	€ 0,03780	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0032	€ 4,55000	€ 0,01456	
	Totale TOS19_AT				€ 1,05736	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,04089	€ 16,58000	€ 0,67796	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0032	€ 16,58000	€ 0,05306	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00356	€ 15,71000	€ 0,05593	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,07289	€ 14,79000	€ 1,07804	
	Totale TOS19_RU		€ 1,86499			
(A)	Totale parziale		€ 2,92235			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,43835	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00877	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,33607	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,69677	
Incidenza manodopera						50,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafranco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Manutenzione di strade forestali

**Articolo:** 002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).

**Prezzo a ml € 7,39627**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.094	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	ora	0,07955	€ 18,60417	€ 1,47996	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,07955	€ 5,34100	€ 0,42488	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,00444	€ 8,09000	€ 0,03592	
TOS19_AT.N02.020.019	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	ora	0,00444	€ 11,81250	€ 0,05245	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,00444	€ 4,55000	€ 0,02020	
Totale TOS19_AT			€ 2,01341			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,07955	€ 16,58000	€ 1,31894	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,00444	€ 16,58000	€ 0,07362	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,00622	€ 15,71000	€ 0,09772	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,15843	€ 14,79000	€ 2,34318	
	Totale TOS19_RU		€ 3,83346			
(A)	Totale parziale		€ 5,84686			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,87703	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01754	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,67239	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,39627	
Incidenza manodopera						51,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L04.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto

**Articolo:** 001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.

**Prezzo a cad € 996,18605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P01.005.001	Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	Tn	3,45	€ 18,00000	€ 62,10000	
TOS19_PR.P04.001.002	Mattone - UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	560	€ 0,14900	€ 83,44000	
TOS19_PR.P04.010.001	Tavella, tavelloni e piastrelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	9	€ 0,75000	€ 6,75000	
TOS19_PR.P05.004.004	Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013	Tn	0,18	€ 10,44000	€ 1,87920	
TOS19_PR.P06.002.002	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	kg	2,06	€ 0,68085	€ 1,40255	
TOS19_PR.P09.014.012	Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	kg	5	€ 0,05302	€ 0,26510	
TOS19_PR.P10.205.123	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	2	€ 127,00000	€ 254,00000	
TOS19_PR.P46.101.202	Materiali accessori - mattoni refrattari	cad	130	€ 0,88000	€ 114,40000	
	Totale TOS19_PR				€ 524,23685	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	17,8	€ 14,79000	€ 263,26200	
(A)	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 787,49885</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 118,12483	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 2,36250	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 90,56237
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 996,18605</b>
Incidenza manodopera			26,43%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.

**Articolo:** 001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore

**Prezzo a ettaro € 2.968,63840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	42	€ 1,41666	€ 59,49972	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	40	€ 1,16875	€ 46,75000	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	42	€ 0,82000	€ 34,44000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	40	€ 2,24000	€ 89,60000	
	Totale TOS19_AT		€ 230,28972			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	42	€ 15,71000	€ 659,82000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	40	€ 15,71000	€ 628,40000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	56	€ 14,79000	€ 828,24000	
	Totale TOS19_RU		€ 2.116,46000			
(A)	Totale parziale		€ 2.346,74972			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 352,01246	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 8,80031	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 269,87622	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.968,63840	
Incidenza manodopera						71,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.

**Articolo:** 002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale

**Prezzo a ettaro € 971,81886**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	11	€ 1,16875	€ 12,85625	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	11	€ 2,24000	€ 24,64000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 10,33000	€ 82,64000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,27000	€ 10,16000	
TOS19_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	8	€ 2,91000	€ 23,28000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
	Totale TOS19_AT				€ 240,93625	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	8	€ 16,58000	€ 132,64000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	11	€ 15,71000	€ 172,81000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	15	€ 14,79000	€ 221,85000	
	Totale TOS19_RU				€ 527,30000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 768,23625</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 115,23544
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 2,88089
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 88,34717
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 971,81886</b>
Incidenza manodopera			54,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - Alberi con diametro < cm 40

**Prezzo a cad € 154,82654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,7	€ 1,16875	€ 0,81813	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,7	€ 2,24000	€ 1,56800	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,29	€ 10,33000	€ 13,32570	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,29	€ 1,27000	€ 1,63830	
TOS19_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	1,29	€ 2,91000	€ 3,75390	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,29	€ 10,92000	€ 14,08680	
	Totale TOS19_AT				€ 35,19083	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1,29	€ 16,58000	€ 21,38820	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,7	€ 15,71000	€ 10,99700	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,87	€ 15,71000	€ 29,37770	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	1,72	€ 14,79000	€ 25,43880	
	Totale TOS19_RU				€ 87,20170	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 122,39253</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 18,35888
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,45897
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 14,07514
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 154,82654</b>
Incidenza manodopera			56,32%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70

**Prezzo a cad € 305,25985**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,85	€ 1,16875	€ 0,99344	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,85	€ 2,24000	€ 1,90400	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,56	€ 10,33000	€ 26,44480	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	2,56	€ 1,27000	€ 3,25120	
TOS19_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	2,56	€ 2,91000	€ 7,44960	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,56	€ 10,92000	€ 27,95520	
	Totale TOS19_AT				€ 67,99824	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	2,56	€ 16,58000	€ 42,44480	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,85	€ 15,71000	€ 13,35350	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	4,27	€ 15,71000	€ 67,08170	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	3,41	€ 14,79000	€ 50,43390	
	Totale TOS19_RU				€ 173,31390	

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 241,31214</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 36,19682
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 0,90492
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 27,75090
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 305,25985</b>
Incidenza manodopera			56,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - Alberi con diametro > cm 70

**Prezzo a cad € 357,81632**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	1	€ 1,16875	€ 1,16875	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	1	€ 2,24000	€ 2,24000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 10,33000	€ 30,99000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	3	€ 1,27000	€ 3,81000	
TOS19_AT.N02.023.015	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	3	€ 2,91000	€ 8,73000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	Totale TOS19_AT				€ 79,69875	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	3	€ 16,58000	€ 49,74000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	5	€ 15,71000	€ 78,55000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	4	€ 14,79000	€ 59,16000	
	Totale TOS19_RU				€ 203,16000	



## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 282,85875</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 42,42881
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	2,5% di (B)	€ 1,06072
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 32,52876
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 357,81632</b>
Incidenza manodopera			56,78%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 003 - Ceduzione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti.

**Articolo:** 001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.

**Prezzo a cad € 9,85595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,35	€ 1,16875	€ 0,40906	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,35	€ 2,24000	€ 0,78400	
	Totale TOS19_AT					€ 1,19306
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,35	€ 15,71000	€ 5,49850	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,07	€ 15,71000	€ 1,09970	
	Totale TOS19_RU					€ 6,59820
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,79126</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,16869
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,02922
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,89599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,85595</b>
Incidenza manodopera						66,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto

**Articolo:** 001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.

**Prezzo a cad € 4,31960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,16875	€ 0,09350	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,08	€ 2,24000	€ 0,17920	
	Totale TOS19_AT					€ 0,27270
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,08	€ 15,71000	€ 1,25680	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,12	€ 15,71000	€ 1,88520	
	Totale TOS19_RU					€ 3,14200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,41470</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51221
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,01281
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39269
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,31960</b>
Incidenza manodopera						72,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Esecuzione di innesto

**Articolo:** 001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza

**Prezzo a cad € 2,18605**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,11	€ 15,71000	€ 1,72810	
	Totale TOS19_RU					€ 1,72810
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,72810</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25922
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00518
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19873
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,18605</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 005 - Esecuzione di innesto

**Articolo:** 002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze

**Prezzo a cad € 7,15433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,36	€ 15,71000	€ 5,65560	
	Totale TOS19_RU					€ 5,65560
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 5,65560</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,84834
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01697
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,65039
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 7,15433</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 006 - Potatura di formazione

**Articolo:** 001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.

**Prezzo a cad € 5,61510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,15	€ 1,16875	€ 0,17531	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,15	€ 2,24000	€ 0,33600	
	Totale TOS19_AT		€ 0,51131			
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,25	€ 15,71000	€ 3,92750	
(A)	Totale parziale		€ 4,43881			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,66582	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,01665	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,51046	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,61510	
Incidenza manodopera						69,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Protezione dagli animali selvatici

**Articolo:** 001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldada, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale.

**Prezzo a cad € 17,88584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,9	€ 15,71000	€ 14,13900	
	Totale TOS19_RU					€ 14,13900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,13900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,88584</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 007 - Protezione dagli animali selvatici

**Articolo:** 002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldada, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggione sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale.

**Prezzo a cad € 17,88584**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,9	€ 15,71000	€ 14,13900	
	Totale TOS19_RU					€ 14,13900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 14,13900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,12085
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,04242
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,62599
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 17,88584</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni)

**Articolo:** 001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale

**Prezzo a cad € 2,98097**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,15	€ 15,71000	€ 2,35650	
	Totale TOS19_RU					€ 2,35650
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,35650</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35348
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00707
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27100
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,98097</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni)

**Articolo:** 001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate

**Prezzo a cad € 4,37209**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,22	€ 15,71000	€ 3,45620	
	Totale TOS19_RU					€ 3,45620
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,45620</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51843
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01037
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39746
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,37209</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40

**Prezzo a cad € 52,61088**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,3	€ 8,09000	€ 2,42700	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,3	€ 1,27000	€ 0,38100	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,3	€ 4,55000	€ 1,36500	
	Totale TOS19_AT					€ 5,19563
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,3	€ 16,58000	€ 4,97400	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,3	€ 15,71000	€ 4,71300	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,7	€ 15,71000	€ 26,70700	
	Totale TOS19_RU					€ 36,39400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 41,58963</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 6,23844
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,15596
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,78281
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 52,61088</b>
Incidenza manodopera						69,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70

**Prezzo a cad € 78,91631**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,45	€ 1,16875	€ 0,52594	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,45	€ 2,24000	€ 1,00800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,45	€ 8,09000	€ 3,64050	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,45	€ 1,27000	€ 0,57150	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,45	€ 4,55000	€ 2,04750	
	Totale TOS19_AT					€ 7,79344
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,45	€ 16,58000	€ 7,46100	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	2,55	€ 15,71000	€ 40,06050	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,45	€ 15,71000	€ 7,06950	
	Totale TOS19_RU					€ 54,59100
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 62,38444</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,35767
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,23394
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,17421
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 78,91631</b>
Incidenza manodopera						69,18%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70

**Prezzo a cad € 120,21848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,5	€ 1,16875	€ 0,58438	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,5	€ 2,24000	€ 1,12000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,27000	€ 1,27000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS19_AT					€ 15,61438
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,5	€ 15,71000	€ 7,85500	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3,5	€ 15,71000	€ 54,98500	
	Totale TOS19_RU					€ 79,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 95,03438</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,25516
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,35638
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,92895
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 120,21848</b>
Incidenza manodopera						66,06%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40

**Prezzo a cad € 65,26736**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,2	€ 1,16875	€ 0,23375	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,2	€ 2,24000	€ 0,44800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,27000	€ 1,27000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS19_AT				€ 14,59175	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,1	€ 15,71000	€ 17,28100	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,2	€ 15,71000	€ 3,14200	
	Totale TOS19_RU				€ 37,00300	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 51,59475</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 7,73921	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,19348	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 5,93340	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 65,26736</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	56,69%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70

**Prezzo a cad € 84,23121**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,45	€ 1,16875	€ 0,52594	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,45	€ 2,24000	€ 1,00800	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,27000	€ 1,27000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS19_AT					€ 15,44394
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,45	€ 15,71000	€ 7,06950	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	1,75	€ 15,71000	€ 27,49250	
	Totale TOS19_RU					€ 51,14200
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 66,58594</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,98789
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)		€ 0,24970
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,65738
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 84,23121</b>



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	60,72%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70

**Prezzo a cad € 125,70234**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,85	€ 1,16875	€ 0,99344	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,85	€ 2,24000	€ 1,90400	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 8,09000	€ 8,09000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1	€ 1,27000	€ 1,27000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1	€ 4,55000	€ 4,55000	
	Totale TOS19_AT				€ 16,80744	
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	1	€ 16,58000	€ 16,58000	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	3,35	€ 15,71000	€ 52,62850	
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,85	€ 15,71000	€ 13,35350	
	Totale TOS19_RU				€ 82,56200	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 99,36944</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 14,90542	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2,5% di (B)	€ 0,37264	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 11,42749	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 125,70234</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	65,68%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Rinfoltimento castagneto

**Articolo:** 001 - Apertura manuale di buche 50x60x60

**Prezzo a cad € 4,18588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.002	Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	ora	0,21063	€ 15,71000	€ 3,30900	
	Totale TOS19_RU					€ 3,30900
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,30900</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49635
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00993
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,38054
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,18588</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 012 - Rinfoltimento castagneto

**Articolo:** 002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante

**Prezzo a cad € 1,42335**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0175	€ 8,09000	€ 0,14158	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,0175	€ 1,27000	€ 0,02223	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0175	€ 4,55000	€ 0,07963	
	Totale TOS19_AT					€ 0,24344
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,0175	€ 16,58000	€ 0,29015	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,04	€ 14,79000	€ 0,59160	
	Totale TOS19_RU					€ 0,88175
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,12518</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16878
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00338
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12940
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,42335</b>
Incidenza manodopera						61,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 013 - Irrigazione di impianto/soccorso

**Articolo:** 001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura

**Prezzo a cad € 1,17746**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,02	€ 2,53000	€ 0,05060	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT					€ 0,30340
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02	€ 16,58000	€ 0,33160	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02	€ 14,79000	€ 0,29580	
	Totale TOS19_RU					€ 0,62740
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,93080</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13962
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00279
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10704
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,17746</b>
Incidenza manodopera						53,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L05.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.

**Voce:** 014 - Fertilizzazione localizzata

**Articolo:** 001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura

**Prezzo a cad € 1,39704**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02439	€ 8,09000	€ 0,19732	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02439	€ 1,27000	€ 0,03098	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02439	€ 4,55000	€ 0,11097	
	Totale TOS19_AT					€ 0,33927
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,02439	€ 16,58000	€ 0,40439	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,02439	€ 14,79000	€ 0,36073	
	Totale TOS19_RU					€ 0,76512
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,10438</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,16566
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00331
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,12700
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,39704</b>
Incidenza manodopera						54,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.

**Prezzo a m³ € 4,86443**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,26	€ 14,79000	€ 3,84540	
	Totale TOS19_RU					€ 3,84540
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84540</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57681
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01154
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44222
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86443</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.

**Prezzo a Tn € 12,62881**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,675	€ 14,79000	€ 9,98325	
	Totale TOS19_RU					€ 9,98325
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 9,98325</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,49749
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02995
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,14807
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 12,62881</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.

**Prezzo a Tn € 6,67275**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,09	€ 10,33000	€ 0,92970	
TOS19_AT.N02.023.020	Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	ora	0,09	€ 5,99000	€ 0,53910	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,09	€ 10,92000	€ 0,98280	
	Totale TOS19_AT		€ 2,45160			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,09	€ 16,58000	€ 1,49220	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	0,09	€ 14,79000	€ 1,33110	
	Totale TOS19_RU		€ 2,82330			
(A)	Totale parziale		€ 5,27490			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,79124	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01582	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,60661	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,67275	
Incidenza manodopera						42,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

**Prezzo a Tn € 6,53120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 8,51000	€ 1,27650	
TOS19_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	0,15	€ 4,78000	€ 0,71700	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS19_AT					€ 2,67600
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,15	€ 16,58000	€ 2,48700	
(A)	Totale parziale					€ 5,16300
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,77445
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01549
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,59375
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 6,53120
Incidenza manodopera						38,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.

**Prezzo a ettaro € 607,90840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	8	€ 8,09000	€ 64,72000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,27000	€ 10,16000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	8	€ 4,55000	€ 36,40000	
	Totale TOS19_AT					€ 111,28000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	8	€ 16,58000	€ 132,64000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	16	€ 14,79000	€ 236,64000	
	Totale TOS19_RU					€ 369,28000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 480,56000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 72,08400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,44168
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 55,26440
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 607,90840</b>
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.

**Prezzo a ettaro € 303,95420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	4	€ 1,27000	€ 5,08000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS19_AT					€ 55,64000
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	4	€ 16,58000	€ 66,32000	
TOS19_RU.M05.001.004	Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	ora	8	€ 14,79000	€ 118,32000	
	Totale TOS19_RU					€ 184,64000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 240,28000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 36,04200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,72084
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 27,63220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 303,95420</b>
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 3,85699**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 8,09000	€ 0,80900	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1	€ 1,27000	€ 0,12700	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
	Totale TOS19_AT			€ 1,39100		
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1	€ 16,58000	€ 1,65800	
(A)	Totale parziale			€ 3,04900		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45735
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00915
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35064
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,85699
Incidenza manodopera						42,99%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton

**Prezzo a chilometri € 9,77529**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,25	€ 8,51000	€ 2,12750	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,25	€ 1,27000	€ 0,31750	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,25	€ 4,55000	€ 1,13750	
	Totale TOS19_AT		€ 3,58250			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,25	€ 16,58000	€ 4,14500	
(A)	Totale parziale		€ 7,72750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,15913	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,02318	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,88866	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 9,77529	
Incidenza manodopera						42,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_22.L06.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.

**Capitolo:** L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.

**Prezzo a chilometri € 4,01638**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 8,09000	€ 0,80900	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,1	€ 2,53000	€ 0,25300	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
	Totale TOS19_AT		€ 1,51700			
TOS19_RU.M05.001.001	Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	ora	0,1	€ 16,58000	€ 1,65800	
(A)	Totale parziale		€ 3,17500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,47625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00953	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,36513	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,01638	
Incidenza manodopera						41,28%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla.

**Articolo:** 001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.

**Prezzo a ettaro € 562,70849**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.028	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	ora	23,1	€ 1,41666	€ 32,72485	
TOS19_AT.N01.101.911	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	ora	23,1	€ 0,82000	€ 18,94200	
	Totale TOS19_AT		€ 51,66685			
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	23,1	€ 17,02000	€ 393,16200	
(A)	Totale parziale		€ 444,82885			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 66,72433	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,33449	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 51,15532	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 562,70849	
Incidenza manodopera						69,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.

**Articolo:** 001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.

**Prezzo a ettaro € 79,58115**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,8	€ 8,09000	€ 14,56200	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	1,8	€ 3,40000	€ 6,12000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,8	€ 4,55000	€ 8,19000	
	Totale TOS19_AT		€ 28,87200			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,8	€ 18,91000	€ 34,03800	
(A)	Totale parziale		€ 62,91000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,43650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,18873	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,23465	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 79,58115	
Incidenza manodopera						42,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.

**Articolo:** 002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.

**Prezzo a ettaro € 110,52938**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,5	€ 8,09000	€ 20,22500	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	2,5	€ 3,40000	€ 8,50000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,5	€ 4,55000	€ 11,37500	
	Totale TOS19_AT		€ 40,10000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
(A)	Totale parziale		€ 87,37500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,10625	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,26213	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,04813	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 110,52938	
Incidenza manodopera						42,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.

**Articolo:** 003 - copertura vegetale superiore al 60%.

**Prezzo a ettaro € 210,61618**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3,5	€ 10,33000	€ 36,15500	
TOS19_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3,5	€ 7,41000	€ 25,93500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3,5	€ 10,92000	€ 38,22000	
	Totale TOS19_AT		€ 100,31000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 18,91000	€ 66,18500	
(A)	Totale parziale		€ 166,49500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 24,97425	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,49949	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 19,14693	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 210,61618	
Incidenza manodopera						31,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm.

**Articolo:** 001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.

**Prezzo a cad € 15,83487**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,12	€ 8,09000	€ 0,97080	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 8,09000	€ 0,20225	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,12	€ 1,27000	€ 0,15240	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,12	€ 4,55000	€ 0,54600	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	

# Provincia di Firenze - 2019

	HP					
	Totale TOS19_AT		€ 3,22064			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,12	€ 18,91000	€ 2,26920	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,12	€ 15,23000	€ 1,82760	
	Totale TOS19_RU		€ 9,29705			
(A)	Totale parziale		€ 12,51769			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,87765	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,04694	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,43953	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,83487	
Incidenza manodopera						58,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm.

**Articolo:** 002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.

**Prezzo a cad € 19,94959**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,117	€ 10,29166	€ 1,20412	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,117	€ 5,34100	€ 0,62490	
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,12	€ 8,09000	€ 0,97080	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,12	€ 1,27000	€ 0,15240	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,12	€ 4,55000	€ 0,54600	
	Totale TOS19_AT				€ 4,73366	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,117	€ 18,91000	€ 2,21247	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,12	€ 18,91000	€ 2,26920	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,12	€ 15,23000	€ 1,82760	
	Totale TOS19_RU		€ 11,03677			
(A)	Totale parziale		€ 15,77043			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,36556	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,05914	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,81360	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,94959	
Incidenza manodopera						55,32%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

**Articolo:** 001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.

**Prezzo a cad € 15,88179**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,3	€ 1,16875	€ 0,35063	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,3	€ 2,24000	€ 0,67200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 8,09000	€ 0,20225	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,083	€ 8,09000	€ 0,67147	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 3,40000	€ 0,06800	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,083	€ 1,27000	€ 0,10541	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,083	€ 4,55000	€ 0,37765	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS19_AT		€ 3,19721			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,3	€ 18,91000	€ 5,67300	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 18,91000	€ 1,56953	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,083	€ 15,23000	€ 1,26409	
	Totale TOS19_RU		€ 9,35757			
(A)	Totale parziale		€ 12,55478			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,88322	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,04708	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,44380	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 15,88179	
Incidenza manodopera						58,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

**Articolo:** 002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.

**Prezzo a cad € 12,46428**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,05	€ 8,09000	€ 0,40450	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 8,09000	€ 0,20225	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,025	€ 15,33000	€ 0,38325	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 3,40000	€ 0,06800	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,27000	€ 0,06350	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS19_AT		€ 2,56774			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS19_RU		€ 7,28545			
(A)	Totale parziale		€ 9,85319			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,47798	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,03695	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,13312	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,46428	
Incidenza manodopera						58,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.

**Articolo:** 003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.

**Prezzo a cad € 14,95949**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.070	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0,25	€ 1,16875	€ 0,29219	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,25	€ 2,24000	€ 0,56000	
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,51000	€ 0,17020	
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,041	€ 8,51000	€ 0,34891	
TOS19_AT.N02.014.051	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,083	€ 3,91000	€ 0,32453	
TOS19_AT.N02.020.025	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0,041	€ 15,33000	€ 0,62853	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 3,40000	€ 0,06800	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,05	€ 1,27000	€ 0,06350	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante	ora	0,083	€ 4,55000	€ 0,37765	

## Provincia di Firenze - 2019

	per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,041	€ 4,55000	€ 0,18655	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 3,11106			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 18,91000	€ 1,56953	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,041	€ 18,91000	€ 0,77531	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,083	€ 15,23000	€ 1,26409	
	Totale TOS19_RU		€ 8,71463			
(A)	Totale parziale		€ 11,82569			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,77385	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 0,04435	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,35995	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 14,95949	
Incidenza manodopera						58,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascone e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.

**Prezzo a ettaro € 2.409,26840**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	9	€ 4,22920	€ 38,06280	
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	16	€ 4,22920	€ 67,66720	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	16	€ 5,34100	€ 85,45600	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	9	€ 5,34100	€ 48,06900	
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 8,09000	€ 24,27000	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3	€ 3,40000	€ 10,20000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	

# Provincia di Firenze - 2019

	HP					
	Totale TOS19_AT		€ 333,61000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	16	€ 18,91000	€ 302,56000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	9	€ 18,91000	€ 170,19000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	17,5	€ 15,23000	€ 266,52500	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	16	€ 15,23000	€ 243,68000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	17,5	€ 15,23000	€ 266,52500	
	Totale TOS19_RU		€ 1.570,95000			
(A)	Totale parziale		€ 1.904,56000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 285,68400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 7,14210	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 219,02440	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.409,26840	
Incidenza manodopera						65,2%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascone e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.

**Prezzo a ettaro € 2.020,96236**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	6,5	€ 4,22920	€ 27,48980	
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	12	€ 4,22920	€ 50,75040	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	12	€ 5,34100	€ 64,09200	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	6,5	€ 5,34100	€ 34,71650	
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3	€ 8,09000	€ 24,27000	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3	€ 3,40000	€ 10,20000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3	€ 4,55000	€ 13,65000	

# Provincia di Firenze - 2019

	HP					
	Totale TOS19_AT		€ 271,40370			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6,5	€ 18,91000	€ 122,91500	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
	Totale TOS19_RU		€ 1.326,19500			
(A)	Totale parziale		€ 1.597,59870			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 239,63981	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 5,99100	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 183,72385	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.020,96236	
Incidenza manodopera						65,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 003 - vigneti in terreni terrazzati.

**Prezzo a ettaro € 2.191,54204**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	14	€ 4,22920	€ 59,20880	
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	7,5	€ 4,22920	€ 31,71900	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	14	€ 5,34100	€ 74,77400	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	7,5	€ 5,34100	€ 40,05750	
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	14	€ 1,06250	€ 14,87500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	14	€ 2,24000	€ 31,36000	
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,5	€ 8,51000	€ 29,78500	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	3,5	€ 3,40000	€ 11,90000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60	ora	3,5	€ 4,55000	€ 15,92500	

# Provincia di Firenze - 2019

	HP					
	Totale TOS19_AT		€ 309,60430			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 18,91000	€ 66,18500	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7,5	€ 18,91000	€ 141,82500	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	15,5	€ 15,23000	€ 236,06500	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	14	€ 15,23000	€ 213,22000	
	Totale TOS19_RU		€ 1.422,84000			
(A)	Totale parziale		€ 1.732,44430			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 259,86665	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 6,49667	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 199,23109	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2.191,54204	
Incidenza manodopera						64,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.005.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascone e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.

**Prezzo a ettaro € 3.160,92280**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	20	€ 10,29166	€ 205,83320	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	20	€ 5,34100	€ 106,82000	
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 8,09000	€ 97,08000	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	4	€ 3,40000	€ 13,60000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	12	€ 1,27000	€ 15,24000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	

# Provincia di Firenze - 2019

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 570,15320			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	20	€ 18,91000	€ 378,20000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
	Totale TOS19_RU		€ 1.928,60000			
(A)	Totale parziale		€ 2.498,75320			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 374,81298	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 9,37032	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 287,35662	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.160,92280	
Incidenza manodopera						61,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frascome e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.

**Prezzo a ettaro € 3.499,91320**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	30	€ 10,29166	€ 308,74980	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	30	€ 5,34100	€ 160,23000	
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	16	€ 8,09000	€ 129,44000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	5	€ 8,09000	€ 40,45000	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	5	€ 3,40000	€ 17,00000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	16	€ 1,27000	€ 20,32000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	16	€ 4,55000	€ 72,80000	

# Provincia di Firenze - 2019

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	5	€ 4,55000	€ 22,75000	
	Totale TOS19_AT		€ 798,15980			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 18,91000	€ 94,55000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	16	€ 18,91000	€ 302,56000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	24	€ 15,23000	€ 365,52000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 15,23000	€ 121,84000	
	Totale TOS19_RU		€ 1.968,57000			
(A)	Totale parziale		€ 2.766,72980			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 415,00947	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 10,37524	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 318,17393	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.499,91320	
Incidenza manodopera						56,25%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.

**Articolo:** 006 - frutteti con impianto a tendone.

**Prezzo a ettaro € 3.399,69747**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	18	€ 10,29166	€ 185,24988	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	18	€ 5,34100	€ 96,13800	
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	8	€ 1,06250	€ 8,50000	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	8	€ 2,24000	€ 17,92000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	18	€ 8,09000	€ 145,62000	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	4	€ 3,40000	€ 13,60000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	18	€ 1,27000	€ 22,86000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di	ora	18	€ 4,55000	€ 81,90000	

# Provincia di Firenze - 2019

	opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP					
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 622,34788			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	18	€ 18,91000	€ 340,38000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	18	€ 18,91000	€ 340,38000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	20	€ 15,23000	€ 304,60000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	18	€ 15,23000	€ 274,14000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	20	€ 15,23000	€ 304,60000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	18	€ 15,23000	€ 274,14000	
	Totale TOS19_RU		€ 2.065,16000			
(A)	Totale parziale		€ 2.687,50788			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 403,12618	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2,5% di (B)		€ 10,07815	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 309,06341	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3.399,69747	
Incidenza manodopera						60,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta.

**Articolo:** 001 - in terreni non a elevata pietrosità.

**Prezzo a ettaro € 217,42820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	5	€ 10,12500	€ 50,62500	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	5	€ 5,34100	€ 26,70500	
	Totale TOS19_AT					€ 77,33000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 18,91000	€ 94,55000	
(A)	Totale parziale					€ 171,88000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 25,78200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,51564
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 19,76620
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 217,42820
Incidenza manodopera						43,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta.

**Articolo:** 002 - in terreni con pietrosità elevata.

**Prezzo a ettaro € 540,66566**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	7	€ 10,12500	€ 70,87500	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	4	€ 12,07292	€ 48,29168	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	7	€ 5,34100	€ 37,38700	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	4	€ 15,71000	€ 62,84000	
	Totale TOS19_AT		€ 219,39368			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7	€ 18,91000	€ 132,37000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
	Totale TOS19_RU		€ 208,01000			
(A)	Totale parziale		€ 427,40368			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 64,11055	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,28221	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 49,15142	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 540,66566	
Incidenza manodopera						38,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.

**Prezzo a m € 2,48588**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,015	€ 12,07292	€ 0,18109	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,015	€ 15,71000	€ 0,23565	
	Totale TOS19_AT					€ 0,88572
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
	Totale TOS19_RU					€ 1,07940
(A)	Totale parziale					€ 1,96512
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29477
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00590
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22599
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,48588
Incidenza manodopera						43,42%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a m € 3,41755**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,01	€ 10,12500	€ 0,10125	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,02	€ 16,22917	€ 0,32458	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,01	€ 5,34100	€ 0,05341	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,02	€ 15,71000	€ 0,31420	
	Totale TOS19_AT		€ 1,26242			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS19_RU		€ 1,43920			
(A)	Totale parziale		€ 2,70162			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,40524	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00810	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,31069	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,41755	
Incidenza manodopera						42,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

**Prezzo a m € 7,08246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,027	€ 10,12500	€ 0,27338	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,055	€ 16,22917	€ 0,89260	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,027	€ 5,34100	€ 0,14421	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,055	€ 15,71000	€ 0,86405	
	Totale TOS19_AT		€ 2,64322			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,055	€ 18,91000	€ 1,04005	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,027	€ 18,91000	€ 0,51057	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,055	€ 15,23000	€ 0,83765	
	Totale TOS19_RU		€ 2,95557			
(A)	Totale parziale		€ 5,59879			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,83982	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01680	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,64386	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 7,08246	
Incidenza manodopera						41,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a m € 3,89587**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,033	€ 12,07292	€ 0,39841	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,033	€ 15,71000	€ 0,51843	
	Totale TOS19_AT					€ 1,38582
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,033	€ 18,91000	€ 0,62403	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,033	€ 15,23000	€ 0,50259	
	Totale TOS19_RU					€ 1,69392
(A)	Totale parziale					€ 3,07974
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,46196
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00924
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,35417
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,89587
Incidenza manodopera						43,48%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

**Prezzo a m € 5,01929**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,018	€ 10,12500	€ 0,18225	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,035	€ 16,22917	€ 0,56802	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,018	€ 5,34100	€ 0,09614	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,035	€ 15,71000	€ 0,54985	
	Totale TOS19_AT		€ 1,86524			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,035	€ 18,91000	€ 0,66185	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,018	€ 18,91000	€ 0,34038	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,035	€ 15,23000	€ 0,53305	
	Totale TOS19_RU		€ 2,10258			
(A)	Totale parziale		€ 3,96782			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,59517	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01190	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,45630	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,01929	
Incidenza manodopera						41,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.

**Prezzo a m € 3,11254**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,023	€ 12,07292	€ 0,27768	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,023	€ 15,71000	€ 0,36133	
	Totale TOS19_AT					€ 1,10799
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,023	€ 18,91000	€ 0,43493	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,023	€ 15,23000	€ 0,35029	
	Totale TOS19_RU					€ 1,35252
(A)	Totale parziale					€ 2,46051
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,36908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00738
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28296
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 3,11254
Incidenza manodopera						43,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.007.007**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).

**Articolo:** 007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.

**Prezzo a m € 3,96596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,03	€ 10,29166	€ 0,30875	
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,013	€ 10,12500	€ 0,13163	
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,025	€ 16,22917	€ 0,40573	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,03	€ 5,34100	€ 0,16023	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,013	€ 5,34100	€ 0,06943	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,025	€ 15,71000	€ 0,39275	
	Totale TOS19_AT		€ 1,46852			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,03	€ 18,91000	€ 0,56730	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,013	€ 18,91000	€ 0,24583	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS19_RU		€ 1,66663			
(A)	Totale parziale		€ 3,13515			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,47027	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00941	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,36054	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,96596	
Incidenza manodopera						42,02%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

**Prezzo a m € 67,91332**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,018	€ 10,29166	€ 0,18525	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,009	€ 9,56250	€ 0,08606	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,018	€ 5,34100	€ 0,09614	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,009	€ 5,34100	€ 0,04807	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
	Totale TOS19_AT				€ 2,01375	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,018	€ 18,91000	€ 0,34038	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,009	€ 18,91000	€ 0,17019	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 18,91000	€ 3,15797	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,018	€ 15,23000	€ 0,27414	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS19_RU				€ 51,67268	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 53,68642</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 8,05296	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,16106	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 6,17394	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 67,91332</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	76,09%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m € 167,02387**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 10,29166	€ 0,92625	
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,047	€ 10,29166	€ 0,48371	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,024	€ 9,56250	€ 0,22950	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,024	€ 5,34100	€ 0,12818	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,047	€ 5,34100	€ 0,25103	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,09	€ 5,34100	€ 0,48069	
	Totale TOS19_AT				€ 2,49936	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,047	€ 18,91000	€ 0,88877	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,024	€ 18,91000	€ 0,45384	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,047	€ 15,23000	€ 0,71581	
	Totale TOS19_RU				€ 129,53532	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 132,03468</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 19,80520	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,39610	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 15,18399	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 167,02387</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	77,55%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.

**Prezzo a m € 640,58553**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,111	€ 10,29166	€ 1,14237	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,056	€ 9,56250	€ 0,53550	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,111	€ 5,34100	€ 0,59285	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,056	€ 5,34100	€ 0,29910	
	Totale TOS19_AT				€ 4,91472	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,056	€ 18,91000	€ 1,05896	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,111	€ 18,91000	€ 2,09901	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,111	€ 15,23000	€ 1,69053	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS19_RU				€ 501,47700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 506,39172</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 75,95876	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,27876	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 58,23505	



## Provincia di Firenze - 2019

	Totale articolo	(A + B + C)	€ 640,58553
Incidenza manodopera			78,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

**Prezzo a m € 69,60205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,058	€ 4,22920	€ 0,24529	
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,058	€ 5,34100	€ 0,30978	
	Totale TOS19_AT					€ 2,15330
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 18,91000	€ 3,15797	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,058	€ 18,91000	€ 1,09678	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,058	€ 15,23000	€ 0,88334	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS19_RU					€ 52,86809
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 55,02139</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,25321
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16506
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,32746
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 69,60205</b>
Incidenza manodopera						75,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m € 173,47511**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,321	€ 4,22920	€ 1,35757	
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,033	€ 10,29166	€ 0,33962	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,017	€ 9,56250	€ 0,16256	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,017	€ 5,34100	€ 0,09080	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,321	€ 5,34100	€ 1,71446	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,033	€ 5,34100	€ 0,17625	
	Totale TOS19_AT					€ 3,84126
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,321	€ 18,91000	€ 6,07011	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,017	€ 18,91000	€ 0,32147	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,033	€ 18,91000	€ 0,62403	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,033	€ 15,23000	€ 0,50259	
	Totale TOS19_RU					€ 133,29320
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 137,13447</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 20,57017
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,41140
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,77046
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 173,47511</b>

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	76,84%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.

**Prezzo a m € 637,94931**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,08	€ 10,29166	€ 0,82333	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,04	€ 9,56250	€ 0,38250	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,08	€ 5,34100	€ 0,42728	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,04	€ 5,34100	€ 0,21364	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
	Totale TOS19_AT					€ 4,19165
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 18,91000	€ 1,51280	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 18,91000	€ 0,75640	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,08	€ 15,23000	€ 1,21840	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS19_RU					€ 500,11610
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 504,30775</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 75,64616
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,26938

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 57,99539
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 637,94931</b>
Incidenza manodopera			78,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.007**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.

**Prezzo a m € 68,88324**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,045	€ 4,22920	€ 0,19031	
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,167	€ 4,22920	€ 0,70628	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,167	€ 5,34100	€ 0,89195	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,045	€ 5,34100	€ 0,24035	
	Totale TOS19_AT					€ 2,02889
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,167	€ 18,91000	€ 3,15797	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,045	€ 18,91000	€ 0,85095	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,045	€ 15,23000	€ 0,68535	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS19_RU					€ 52,42427
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 54,45315</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 8,16797
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,16336
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 6,26211
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 68,88324</b>
Incidenza manodopera						76,11%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.008**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m € 179,71848**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,321	€ 4,22920	€ 1,35757	
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,118	€ 4,22920	€ 0,49905	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,059	€ 9,56250	€ 0,56419	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,118	€ 5,34100	€ 0,63024	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,321	€ 5,34100	€ 1,71446	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,059	€ 5,34100	€ 0,31512	
	Totale TOS19_AT				€ 5,08063	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,118	€ 18,91000	€ 2,23138	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,321	€ 18,91000	€ 6,07011	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,059	€ 18,91000	€ 1,11569	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,118	€ 15,23000	€ 1,79714	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
	Totale TOS19_RU				€ 136,98932	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 142,06994</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 21,31049	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 0,42621	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 16,33804	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 179,71848</b>	



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	76,22%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.008.009**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).

**Articolo:** 009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisori da valutarsi a parte.

**Prezzo a m € 651,20480**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,592	€ 4,22920	€ 2,50369	
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,062	€ 10,29166	€ 0,63808	
TOS19_AT.N01.001.035	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	ora	0,031	€ 9,56250	€ 0,29644	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,031	€ 5,34100	€ 0,16557	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,062	€ 5,34100	€ 0,33114	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,592	€ 5,34100	€ 3,16187	
	Totale TOS19_AT				€ 7,09679	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,062	€ 18,91000	€ 1,17242	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,592	€ 18,91000	€ 11,19472	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,031	€ 18,91000	€ 0,58621	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,062	€ 15,23000	€ 0,94426	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS19_RU				€ 507,68961	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 514,78640</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 77,21796	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)	€ 2,31654	

## Provincia di Firenze - 2019

(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 59,20044
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 651,20480</b>
Incidenza manodopera			77,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Articolo:** 001 - muretto di altezza media fino a 1 m.

**Prezzo a m² € 63,00024**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,06	€ 10,29166	€ 0,61750	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,06	€ 5,34100	€ 0,32046	
	Totale TOS19_AT					€ 0,93796
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,06	€ 18,91000	€ 1,13460	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	1,48	€ 17,02000	€ 25,18960	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,48	€ 15,23000	€ 22,54040	
	Totale TOS19_RU					€ 48,86460
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 49,80256</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,47038
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,14941
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,72729
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 63,00024</b>
Incidenza manodopera						77,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Articolo:** 002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.

**Prezzo a m² € 163,03806**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,09	€ 10,29166	€ 0,92625	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,09	€ 5,34100	€ 0,48069	
	Totale TOS19_AT					€ 1,40694
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
	Totale TOS19_RU					€ 127,47690
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 128,88384</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,33258
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38665
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,82164
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,03806</b>
Incidenza manodopera						78,19%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Articolo:** 003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.

**Prezzo a m² € 631,20135**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 10,29166	€ 1,54375	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
	Totale TOS19_AT					€ 2,34490
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	10,4	€ 17,02000	€ 177,00800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	10,4	€ 15,23000	€ 158,39200	
	Totale TOS19_RU					€ 496,62850
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 498,97340</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 74,84601
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 2,24538
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 57,38194
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 631,20135</b>
Incidenza manodopera						78,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.

**Articolo:** 001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.

**Prezzo a m € 5,33294**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,1	€ 10,29166	€ 1,02917	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,1	€ 5,34100	€ 0,53410	
	Totale TOS19_AT					€ 1,56327
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS19_RU					€ 2,65250
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,21577</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,63237
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01265
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,48481
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,33294</b>
Incidenza manodopera						49,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.

**Articolo:** 003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.

**Prezzo a m² € 247,21246**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,36	€ 4,22920	€ 1,52251	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,36	€ 5,34100	€ 1,92276	
	Totale TOS19_AT					€ 3,44527
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,36	€ 18,91000	€ 6,80760	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	3,9	€ 17,02000	€ 66,37800	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,9	€ 15,23000	€ 59,39700	
	Totale TOS19_RU					€ 191,97960
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 195,42487</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 29,31373
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,58627
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 22,47386
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 247,21246</b>
Incidenza manodopera						77,66%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

**Articolo:** 001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.

**Prezzo a m € 0,40809**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 8,09000	€ 0,08090	
TOS19_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	0,01	€ 0,71000	€ 0,00710	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS19_AT					€ 0,13350
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,32260</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04839
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00097
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03710
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,40809</b>
Incidenza manodopera						46,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

**Articolo:** 002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.

**Prezzo a m € 0,62485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,015	€ 8,09000	€ 0,12135	
TOS19_AT.N02.022.001	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	0,015	€ 1,38000	€ 0,02070	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,015	€ 4,55000	€ 0,06825	
	Totale TOS19_AT		€ 0,21030			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
(A)	Totale parziale		€ 0,49395			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,07409	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00148	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,05680	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,62485	
Incidenza manodopera						45,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.

**Articolo:** 003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.

**Prezzo a m € 0,80378**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,015	€ 10,33000	€ 0,15495	
TOS19_AT.N02.022.002	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	ora	0,015	€ 2,20000	€ 0,03300	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,015	€ 10,92000	€ 0,16380	
	Totale TOS19_AT		€ 0,35175			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
(A)	Totale parziale		€ 0,63540			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,09531	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00191	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,07307	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,80378	
Incidenza manodopera						35,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

**Articolo:** 001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.

**Prezzo a m³ € 2,00826**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,034	€ 12,07292	€ 0,41048	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,034	€ 15,71000	€ 0,53414	
	Totale TOS19_AT					€ 0,94462
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,034	€ 18,91000	€ 0,64294	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,58756</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,23813
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00476
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,18257
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,00826</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

**Articolo:** 002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.

**Prezzo a m³ € 2,83026**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	0,044	€ 16,22917	€ 0,71408	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,044	€ 15,71000	€ 0,69124	
	Totale TOS19_AT					€ 1,40532
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,044	€ 18,91000	€ 0,83204	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,23736</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,33560
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00671
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,25730
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,83026</b>
Incidenza manodopera						29,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.

**Articolo:** 003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.

**Prezzo a m € 2,14544**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,04	€ 10,33000	€ 0,41320	
TOS19_AT.N02.022.073	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	ora	0,04	€ 2,24000	€ 0,08960	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,04	€ 10,92000	€ 0,43680	
	Totale TOS19_AT					€ 0,93960
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 18,91000	€ 0,75640	
(A)	Totale parziale					€ 1,69600
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25440
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00509
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19504
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,14544
Incidenza manodopera						35,26%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.

**Articolo:** 001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidocci, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.

**Prezzo a m € 12,94907**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT		€ 0,27820			
TOS19_PR.P12.016.003	Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm	m	1	€ 6,93000	€ 6,93000	
	Totale TOS19_PR		€ 6,93000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,087	€ 15,23000	€ 1,32501	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,087	€ 15,23000	€ 1,32501	
	Totale TOS19_RU		€ 3,02822			
(A)	Totale parziale		€ 10,23642			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,53546	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03071	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,17719	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12,94907	
Incidenza manodopera						23,39%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T01.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

**Voce:** 013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.

**Articolo:** 002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.

**Prezzo a m € 29,28593**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,15	€ 4,22920	€ 0,63438	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,15	€ 5,34100	€ 0,80115	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT					€ 1,71373
TOS19_PR.P12.009.006	Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	cad	1	€ 16,49000	€ 16,49000	
	Totale TOS19_PR					€ 16,49000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,15	€ 15,23000	€ 2,28450	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,15	€ 15,23000	€ 2,28450	
	Totale TOS19_RU					€ 4,94720
(A)	Totale parziale					€ 23,15093
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,47264
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,06945
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,66236
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 29,28593



## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	16,89%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 302,95485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	4,5	€ 13,06000	€ 58,77000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	4,5	€ 10,33000	€ 46,48500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	4,5	€ 10,92000	€ 49,14000	
	Totale TOS19_AT		€ 154,39500			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4,5	€ 18,91000	€ 85,09500	
(A)	Totale parziale		€ 239,49000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 35,92350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,71847	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 27,54135	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 302,95485	
Incidenza manodopera						28,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 538,58640**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	8	€ 13,06000	€ 104,48000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 10,33000	€ 82,64000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
	Totale TOS19_AT		€ 274,48000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
(A)	Totale parziale		€ 425,76000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 63,86400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,27728	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 48,96240	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 538,58640	
Incidenza manodopera						28,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 370,27815**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	5,5	€ 13,06000	€ 71,83000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5,5	€ 10,33000	€ 56,81500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5,5	€ 10,92000	€ 60,06000	
	Totale TOS19_AT		€ 188,70500			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5,5	€ 18,91000	€ 104,00500	
(A)	Totale parziale		€ 292,71000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 43,90650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,87813	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 33,66165	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 370,27815	
Incidenza manodopera						28,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 673,23300**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.001	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	ora	10	€ 13,06000	€ 130,60000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 10,33000	€ 103,30000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 343,10000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 18,91000	€ 189,10000	
(A)	Totale parziale		€ 532,20000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 79,83000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,59660	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 61,20300	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 673,23300	
Incidenza manodopera						28,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 1.188,15120**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	12	€ 31,27083	€ 375,24996	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	12	€ 15,71000	€ 188,52000	
TOS19_AT.N01.004.002	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	ora	12	€ 12,38000	€ 148,56000	
	Totale TOS19_AT		€ 712,32996			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
(A)	Totale parziale		€ 939,24996			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 140,88749	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 2,81775	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 108,01375	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1.188,15120	
Incidenza manodopera						19,1%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 160,94595**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	3	€ 2,25000	€ 6,75000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 10,33000	€ 30,99000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	Totale TOS19_AT		€ 70,50000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
(A)	Totale parziale		€ 127,23000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,08450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,38169	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,63145	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 160,94595	
Incidenza manodopera						35,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.007**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 268,24325**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	5	€ 2,25000	€ 11,25000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	5	€ 10,33000	€ 51,65000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	5	€ 10,92000	€ 54,60000	
	Totale TOS19_AT		€ 117,50000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	5	€ 18,91000	€ 94,55000	
(A)	Totale parziale		€ 212,05000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 31,80750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,63615	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 24,38575	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 268,24325	
Incidenza manodopera						35,25%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.009**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.

**Prezzo a ettaro € 527,66310**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	6	€ 31,27083	€ 187,62498	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	6	€ 15,71000	€ 94,26000	
TOS19_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	6	€ 3,63000	€ 21,78000	
	Totale TOS19_AT		€ 303,66498			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6	€ 18,91000	€ 113,46000	
(A)	Totale parziale		€ 417,12498			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 62,56875	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,25137	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 47,96937	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 527,66310	
Incidenza manodopera						21,5%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.010**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.

**Prezzo a ettaro € 402,36488**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.011	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	ora	7,5	€ 2,25000	€ 16,87500	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	7,5	€ 10,33000	€ 77,47500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	7,5	€ 10,92000	€ 81,90000	
	Totale TOS19_AT		€ 176,25000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	7,5	€ 18,91000	€ 141,82500	
(A)	Totale parziale		€ 318,07500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 47,71125	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,95423	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 36,57863	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 402,36488	
Incidenza manodopera						35,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.011**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.

**Prezzo a ettaro € 553,94350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.004.012	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	ora	10	€ 3,63000	€ 36,30000	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	10	€ 10,33000	€ 103,30000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	10	€ 10,92000	€ 109,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 248,80000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 18,91000	€ 189,10000	
(A)	Totale parziale		€ 437,90000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 65,68500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,31370	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 50,35850	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 553,94350	
Incidenza manodopera						34,14%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.001.012**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.

**Prezzo a ettaro € 13.067,87238**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	85	€ 16,22917	€ 1.379,47945	
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	85	€ 25,72917	€ 2.186,97945	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	85	€ 15,71000	€ 1.335,35000	
TOS19_AT.N01.001.913	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	ora	85	€ 23,56500	€ 2.003,02500	
TOS19_AT.N01.004.024	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	ora	85	€ 2,48000	€ 210,80000	
	Totale TOS19_AT		€ 7.115,63390			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	85	€ 18,91000	€ 1.607,35000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	85	€ 18,91000	€ 1.607,35000	
	Totale TOS19_RU		€ 3.214,70000			
(A)	Totale parziale		€ 10.330,33390			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.549,55009	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 30,99100	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.187,98840	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13.067,87238	
Incidenza manodopera						24,6%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.

**Prezzo a m³ € 2,53986**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,043	€ 12,07292	€ 0,51914	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,043	€ 15,71000	€ 0,67553	
	Totale TOS19_AT					€ 1,19467
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,043	€ 18,91000	€ 0,81313	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,00780</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30117
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00602
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23090
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,53986</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.

**Prezzo a m³ € 3,83933**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,065	€ 12,07292	€ 0,78474	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,065	€ 15,71000	€ 1,02115	
	Totale TOS19_AT					€ 1,80589
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,065	€ 18,91000	€ 1,22915	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,03504</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,45526
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00911
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,34903
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,83933</b>
Incidenza manodopera						32,01%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 003 - in terreni terrazzati.

**Prezzo a m³ € 3,14615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,072	€ 10,29166	€ 0,74100	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,072	€ 5,34100	€ 0,38455	
	Totale TOS19_AT					€ 1,12555
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,072	€ 18,91000	€ 1,36152	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48707</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37306
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00746
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28601
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,14615</b>
Incidenza manodopera						43,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.

**Prezzo a m³ € 2,44700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,056	€ 10,29166	€ 0,57633	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,056	€ 5,34100	€ 0,29910	
	Totale TOS19_AT					€ 0,87543
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,056	€ 18,91000	€ 1,05896	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,93439</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,29016
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00580
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,22245
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,44700</b>
Incidenza manodopera						43,28%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.

**Prezzo a m³ € 3,62681**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,083	€ 10,29166	€ 0,85421	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,083	€ 5,34100	€ 0,44330	
	Totale TOS19_AT					€ 1,29751
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,083	€ 18,91000	€ 1,56953	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,86704</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,43006
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00860
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,32971
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,62681</b>
Incidenza manodopera						43,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta.

**Articolo:** 003 - in terreni terrazzati.

**Prezzo a m³ € 4,86386**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.012	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	ora	0,118	€ 8,33330	€ 0,98333	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,118	€ 5,34100	€ 0,63024	
	Totale TOS19_AT					€ 1,61357
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,118	€ 18,91000	€ 2,23138	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,84495</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57674
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01153
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44217
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,86386</b>
Incidenza manodopera						45,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

**Articolo:** 001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.

**Prezzo a ettaro € 701,42560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	8	€ 31,27083	€ 250,16664	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	8	€ 15,71000	€ 125,68000	
TOS19_AT.N01.004.032	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	ora	8	€ 3,42000	€ 27,36000	
	Totale TOS19_AT		€ 403,20664			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
(A)	Totale parziale		€ 554,48664			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 83,17300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,66346	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 63,76596	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 701,42560	
Incidenza manodopera						21,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

**Articolo:** 002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.

**Prezzo a ettaro € 876,78200**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.052	Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	ora	10	€ 31,27083	€ 312,70830	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	10	€ 15,71000	€ 157,10000	
TOS19_AT.N01.004.032	Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	ora	10	€ 3,42000	€ 34,20000	
	Totale TOS19_AT			€ 504,00830		
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	10	€ 18,91000	€ 189,10000	
(A)	Totale parziale			€ 693,10830		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 103,96625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,07932
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 79,70745
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 876,78200
Incidenza manodopera						21,57%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.

**Articolo:** 003 - eseguito con raccogli sassi.

**Prezzo a ettaro € 657,14220**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	12	€ 10,33000	€ 123,96000	
TOS19_AT.N02.022.081	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	ora	12	€ 3,13000	€ 37,56000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	12	€ 10,92000	€ 131,04000	
	Totale TOS19_AT		€ 292,56000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
(A)	Totale parziale		€ 519,48000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 77,92200	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,55844	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 59,74020	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 657,14220	
Incidenza manodopera						34,53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.

**Articolo:** 001 - con pietrame disposto in andane.

**Prezzo a ettaro € 571,92674**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	6,7	€ 10,33000	€ 69,21100	
TOS19_AT.N02.022.082	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	6,7	€ 27,32000	€ 183,04400	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	6,7	€ 10,92000	€ 73,16400	
	Totale TOS19_AT		€ 325,41900			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6,7	€ 18,91000	€ 126,69700	
(A)	Totale parziale		€ 452,11600			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 67,81740	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,35635	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 51,99334	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 571,92674	
Incidenza manodopera						22,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.

**Articolo:** 002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.

**Prezzo a ettaro € 682,89760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8	€ 10,33000	€ 82,64000	
TOS19_AT.N02.022.082	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	8	€ 27,32000	€ 218,56000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8	€ 10,92000	€ 87,36000	
	Totale TOS19_AT		€ 388,56000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
(A)	Totale parziale		€ 539,84000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 80,97600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,61952	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 62,08160	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 682,89760	
Incidenza manodopera						22,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.

**Articolo:** 001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.  
**Prezzo a m³ € 68,39592**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	1	€ 12,07292	€ 12,07292	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	1	€ 15,71000	€ 15,71000	
TOS19_AT.N01.002.011	Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	ora	1	€ 7,37500	€ 7,37500	
	Totale TOS19_AT		€ 35,15792			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1	€ 18,91000	€ 18,91000	
(A)	Totale parziale		€ 54,06792			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,11019	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,16220	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,21781	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 68,39592	
Incidenza manodopera						27,65%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso.

**Articolo:** 001 - con livellatrice trainata a controllo laser.

**Prezzo a ettaro € 846,68411**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	8,33	€ 10,33000	€ 86,04890	
TOS19_AT.N02.022.061	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	ora	8,33	€ 23,17000	€ 193,00610	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	8,33	€ 10,92000	€ 90,96360	
	Totale TOS19_AT		€ 370,01860			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8,33	€ 18,91000	€ 157,52030	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	8,33	€ 17,02000	€ 141,77660	
	Totale TOS19_RU		€ 299,29690			
(A)	Totale parziale		€ 669,31550			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 100,39733	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 2,00795	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 76,97128	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 846,68411	
Incidenza manodopera						35,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso.

**Articolo:** 002 - con livellatrice semovente

**Prezzo a ettaro € 777,02625**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.250	Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	ora	7	€ 38,00000	€ 266,00000	
TOS19_AT.N01.101.902	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	7	€ 15,71000	€ 109,97000	
	Totale TOS19_AT		€ 375,97000			
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	14	€ 17,02000	€ 238,28000	
(A)	Totale parziale		€ 614,25000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 92,13750	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,84275	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 70,63875	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 777,02625	
Incidenza manodopera						30,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro.

**Articolo:** 001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.

**Prezzo a m³ € 4,31249**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,0362	€ 12,07292	€ 0,43704	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,0362	€ 15,71000	€ 0,56870	
	Totale TOS19_AT		€ 1,77904			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0362	€ 18,91000	€ 0,68454	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
	Totale TOS19_RU		€ 1,63004			
(A)	Totale parziale		€ 3,40908			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,51136	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01023	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,39204	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 4,31249	
Incidenza manodopera						37,8%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro.

**Articolo:** 002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.

**Prezzo a m³ € 5,12761**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS19_AT.N01.001.202	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	ora	0,05	€ 12,07292	€ 0,60365	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
TOS19_AT.N01.001.912	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	ora	0,05	€ 15,71000	€ 0,78550	
	Totale TOS19_AT		€ 2,16245			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
	Totale TOS19_RU		€ 1,89100			
(A)	Totale parziale		€ 4,05345			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,60802	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01216	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,46615	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,12761	
Incidenza manodopera						36,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 23,52205**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,229	€ 10,29166	€ 2,35679	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,229	€ 5,34100	€ 1,22309	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 8,09000	€ 0,20225	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,27000	€ 0,03175	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS19_AT				€ 3,92763	
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

# Provincia di Firenze - 2019

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS19_PR		€ 9,10224			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,229	€ 18,91000	€ 4,33039	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS19_RU		€ 5,56464			
(A)	Totale parziale		€ 18,59451			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,78918	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05578	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,13837	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 23,52205	
Incidenza manodopera						23,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 24,17750**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,244	€ 10,29166	€ 2,51117	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,244	€ 5,34100	€ 1,30320	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 8,09000	€ 0,20225	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,27000	€ 0,03175	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS19_AT				€ 4,16212	
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI	m²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

# Provincia di Firenze - 2019

	EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS19_PR					€ 9,10224
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,244	€ 18,91000	€ 4,61404	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS19_RU					€ 5,84829
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 19,11265</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 2,86690
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,05734
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,19795
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 24,17750</b>
Incidenza manodopera						24,19%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 24,78925**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,258	€ 10,29166	€ 2,65525	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,258	€ 5,34100	€ 1,37798	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,025	€ 8,09000	€ 0,20225	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,025	€ 1,27000	€ 0,03175	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,025	€ 4,55000	€ 0,11375	
	Totale TOS19_AT					€ 4,38098
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS19_PR.P04.009.006	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m³	0,4	€ 18,00000	€ 7,20000	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,4	€ 0,72150	€ 0,28860	

# Provincia di Firenze - 2019

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS19_PR		€ 9,10224			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,025	€ 18,91000	€ 0,47275	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,258	€ 18,91000	€ 4,87878	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS19_RU		€ 6,11303			
(A)	Totale parziale		€ 19,59625			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,93944	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,05879	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 2,25357	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 24,78925	
Incidenza manodopera						24,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.  
**Prezzo a ml € 19,71689**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,22	€ 10,29166	€ 2,26417	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,22	€ 5,34100	€ 1,17502	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT					€ 3,71739
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS19_PR.P15.162.003	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	ml	1	€ 5,19600	€ 5,19600	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

# Provincia di Firenze - 2019

	12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS19_PR		€ 7,02609			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,22	€ 18,91000	€ 4,16020	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS19_RU		€ 4,84300			
(A)	Totale parziale		€ 15,58648			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,33797	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04676	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,79245	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 19,71689	
Incidenza manodopera						24,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.

**Prezzo a ml € 16,84462**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,23	€ 10,29166	€ 2,36708	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,23	€ 5,34100	€ 1,22843	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT			€ 3,87371		
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS19_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

# Provincia di Firenze - 2019

	≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS19_PR		€ 4,41009			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,23	€ 18,91000	€ 4,34930	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS19_RU		€ 5,03210			
(A)	Totale parziale		€ 13,31590			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,99739	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03995	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,53133	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 16,84462	
Incidenza manodopera						29,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.  
**Prezzo a ml € 17,32528**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,241	€ 10,29166	€ 2,48029	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,241	€ 5,34100	€ 1,28718	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,02	€ 8,09000	€ 0,16180	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,02	€ 1,27000	€ 0,02540	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,02	€ 4,55000	€ 0,09100	
	Totale TOS19_AT				€ 4,04567	
TOS19_PR.P01.002.012	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	Tn	0,168	€ 9,60500	€ 1,61364	
TOS19_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
TOS19_PR.P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO	m²	0,3	€ 0,72150	€ 0,21645	

# Provincia di Firenze - 2019

	12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)					
	Totale TOS19_PR		€ 4,41009			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,241	€ 18,91000	€ 4,55731	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,02	€ 15,23000	€ 0,30460	
	Totale TOS19_RU		€ 5,24011			
(A)	Totale parziale		€ 13,69587			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 2,05438	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,04109	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,57503	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 17,32528	
Incidenza manodopera						30,25%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.009.012**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.

**Articolo:** 012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.

**Prezzo a cad € 9,26500**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,07	€ 4,22920	€ 0,29604	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,07	€ 5,34100	€ 0,37387	
	Totale TOS19_AT					€ 0,66991
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,07	€ 18,91000	€ 1,32370	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,35	€ 15,23000	€ 5,33050	
	Totale TOS19_RU					€ 6,65420
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 7,32411</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,09862
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02197
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,84227
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 9,26500</b>
Incidenza manodopera						71,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare.

**Articolo:** 003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.

**Prezzo a m € 4,37555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 8,09000	€ 0,03236	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,01	€ 10,33000	€ 0,10330	
TOS19_AT.N02.022.075	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	ora	0,01	€ 9,97000	€ 0,09970	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,004	€ 1,27000	€ 0,00508	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,01	€ 10,92000	€ 0,10920	
	Totale TOS19_AT				€ 0,36784	
TOS19_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
	Totale TOS19_PR				€ 2,58000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,01	€ 17,02000	€ 0,17020	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,004	€ 15,23000	€ 0,06092	
	Totale TOS19_RU			€ 0,51109		
(A)	Totale parziale			€ 3,45893		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,51884
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01038
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,39778
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,37555
Incidenza manodopera						11,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare.

**Articolo:** 004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.

**Prezzo a m € 5,22499**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 8,09000	€ 0,03236	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,02	€ 10,33000	€ 0,20660	
TOS19_AT.N02.022.075	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	ora	0,02	€ 9,97000	€ 0,19940	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,004	€ 1,27000	€ 0,00508	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,02	€ 10,92000	€ 0,21840	
	Totale TOS19_AT				€ 0,68004	
TOS19_PR.P15.162.002	Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	ml	1	€ 2,58000	€ 2,58000	
	Totale TOS19_PR				€ 2,58000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,02	€ 17,02000	€ 0,34040	

## Provincia di Firenze - 2019

TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,004	€ 15,23000	€ 0,06092	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
	Totale TOS19_RU		€ 0,87039			
(A)	Totale parziale		€ 4,13043			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,61956	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01239	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,47500	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,22499	
Incidenza manodopera						16,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.

**Prezzo a ettaro € 135,70288**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 10,33000	€ 25,82500	
TOS19_AT.N02.022.006	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	ora	2,5	€ 2,75000	€ 6,87500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 60,00000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 107,27500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,09125
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32183
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,33663
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 135,70288</b>
Incidenza manodopera						34,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.

**Prezzo a ettaro € 142,21763**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 10,33000	€ 25,82500	
TOS19_AT.N02.022.007	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	ora	2,5	€ 4,81000	€ 12,02500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 65,15000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
(A)	Totale parziale					€ 112,42500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,86375
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,33728
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,92888
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 142,21763
Incidenza manodopera						33,24%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.

**Prezzo a ettaro € 82,71203**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,5	€ 10,33000	€ 15,49500	
TOS19_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	1,5	€ 3,43000	€ 5,14500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,5	€ 10,92000	€ 16,38000	
	Totale TOS19_AT					€ 37,02000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,5	€ 18,91000	€ 28,36500	
(A)	Totale parziale					€ 65,38500
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 9,80775
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,19616
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,51928
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 82,71203
Incidenza manodopera						34,29%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.011.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso.

**Articolo:** 004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.

**Prezzo a ettaro € 137,85338**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 10,33000	€ 25,82500	
TOS19_AT.N02.022.041	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	ora	2,5	€ 3,43000	€ 8,57500	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT					€ 61,70000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,97500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,34625
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32693
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,53213
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,85338</b>
Incidenza manodopera						34,29%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

**Articolo:** 001 - con spandiletame

**Prezzo a ettaro € 155,72150**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	2,5	€ 10,33000	€ 25,82500	
TOS19_AT.N02.022.128	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	ora	2,5	€ 9,08000	€ 22,70000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	2,5	€ 10,92000	€ 27,30000	
	Totale TOS19_AT		€ 75,82500			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
(A)	Totale parziale		€ 123,10000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,46500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,36930	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,15650	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 155,72150	
Incidenza manodopera						30,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.012.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

**Articolo:** 003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.

**Prezzo a ettaro € 63,68010**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,5	€ 8,09000	€ 12,13500	
TOS19_AT.N02.022.127	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	ora	1,5	€ 2,01000	€ 3,01500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,5	€ 4,55000	€ 6,82500	
	Totale TOS19_AT					€ 21,97500
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,5	€ 18,91000	€ 28,36500	
(A)	Totale parziale					€ 50,34000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 7,55100
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,15102
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 5,78910
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 63,68010
Incidenza manodopera						44,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.012.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti.

**Articolo:** 004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.

**Prezzo a ettaro € 106,13350**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,5	€ 8,09000	€ 20,22500	
TOS19_AT.N02.022.127	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	ora	2,5	€ 2,01000	€ 5,02500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,5	€ 4,55000	€ 11,37500	
	Totale TOS19_AT		€ 36,62500			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,5	€ 18,91000	€ 47,27500	
(A)	Totale parziale		€ 83,90000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,58500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,25170	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,64850	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 106,13350	
Incidenza manodopera						44,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.013.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 001 - per volumi di 4-6 hl/ha.

**Prezzo a ettaro € 34,85328**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,8	€ 8,09000	€ 6,47200	
TOS19_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,8	€ 2,89000	€ 2,31200	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,8	€ 4,55000	€ 3,64000	
	Totale TOS19_AT					€ 12,42400
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,8	€ 18,91000	€ 15,12800	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,55200</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,13280
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,12398
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,16848
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,85328</b>
Incidenza manodopera						43,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.013.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 002 - per volumi oltre 6 hl/ha.

**Prezzo a ettaro € 59,94835**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1	€ 10,33000	€ 10,33000	
TOS19_AT.N02.022.126	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	ora	1	€ 7,23000	€ 7,23000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1	€ 10,92000	€ 10,92000	
	Totale TOS19_AT		€ 28,48000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1	€ 18,91000	€ 18,91000	
(A)	Totale parziale		€ 47,39000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,10850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,21326	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,44985	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 59,94835	
Incidenza manodopera						31,54%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.014.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).

**Articolo:** 001 - per larghezze fino a 4 m

**Prezzo a m € 0,08697**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,002	€ 10,12500	€ 0,02025	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,002	€ 5,34100	€ 0,01068	
	Totale TOS19_AT					€ 0,03093
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,002	€ 18,91000	€ 0,03782	
(A)	Totale parziale					€ 0,06875
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,01031
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00791
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,08697
Incidenza manodopera						43,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T02.014.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

**Voce:** 014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).

**Articolo:** 002 - per larghezze oltre 4 m

**Prezzo a m € 0,17394**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,004	€ 10,12500	€ 0,04050	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,004	€ 5,34100	€ 0,02136	
	Totale TOS19_AT					€ 0,06186
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
(A)	Totale parziale					€ 0,13750
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,02063
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,00062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,01581
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,17394
Incidenza manodopera						43,49%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 001 - Affinamento del terreno pre impianto.

**Articolo:** 001 - in terreni non terrazzati

**Prezzo a ettaro € 163,26090**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	3	€ 10,33000	€ 30,99000	
TOS19_AT.N02.022.042	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	ora	3	€ 2,86000	€ 8,58000	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	3	€ 10,92000	€ 32,76000	
	Totale TOS19_AT					€ 72,33000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 129,06000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,35900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38718
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,84190
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 163,26090</b>
Incidenza manodopera						34,75%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 001 - Affinamento del terreno pre impianto.

**Articolo:** 002 - in terreni terrazzati

**Prezzo a ettaro € 158,61582**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	3,6	€ 8,51000	€ 30,63600	
TOS19_AT.N02.022.042	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	ora	3,6	€ 2,86000	€ 10,29600	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	3,6	€ 4,55000	€ 16,38000	
	Totale TOS19_AT					€ 57,31200
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,6	€ 18,91000	€ 68,07600	
(A)	Totale parziale					€ 125,38800
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 18,80820
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,37616
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,41962
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 158,61582
Incidenza manodopera						42,92%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 001 - per vigneti con interfila fino a 2 m.

**Prezzo a ettaro € 129,56130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3	€ 15,23000	€ 45,69000	
	Totale TOS19_RU					€ 102,42000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 102,42000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,36300
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,23045
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,77830
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 129,56130</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 002 - per vigneti con interfila oltre 2 m.

**Prezzo a ettaro € 112,28646**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,6	€ 18,91000	€ 49,16600	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,6	€ 15,23000	€ 39,59800	
	Totale TOS19_RU		€ 88,76400			
(A)	Totale parziale		€ 88,76400			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 13,31460	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,19972	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 10,20786	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 112,28646	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 003 - per vigneti in terreni terrazzati.

**Prezzo a ettaro € 129,56130**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3	€ 18,91000	€ 56,73000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3	€ 15,23000	€ 45,69000	
	Totale TOS19_RU		€ 102,42000			
(A)	Totale parziale		€ 102,42000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 15,36300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,23045	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 11,77830	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 129,56130	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 86,37420**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 18,91000	€ 37,82000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2	€ 15,23000	€ 30,46000	
	Totale TOS19_RU					€ 68,28000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 68,28000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,24200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,15363
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,85220
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 86,37420</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 151,15485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	3,5	€ 18,91000	€ 66,18500	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	3,5	€ 15,23000	€ 53,30500	
	Totale TOS19_RU					€ 119,49000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 119,49000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,92350
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,26885
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,74135
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 151,15485</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.002.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.

**Articolo:** 006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 259,12260**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	6	€ 18,91000	€ 113,46000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 15,23000	€ 91,38000	
	Totale TOS19_RU					€ 204,84000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 204,84000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 30,72600
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,46089
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 23,55660
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 259,12260</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.

**Articolo:** 001 - a fila singola.

**Prezzo a m € 0,32390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0075	€ 18,91000	€ 0,14183	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,0075	€ 15,23000	€ 0,11423	
	Totale TOS19_RU					€ 0,25606
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,25605</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03841
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00058
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02945
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,32390</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.

**Articolo:** 002 - a fila multipla.

**Prezzo a m € 0,43187**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
	Totale TOS19_RU		€ 0,34140			
(A)	Totale parziale		€ 0,34140			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,05121	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00077	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,03926	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,43187	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 001 - per impianti con interfila fino a 3 m.

**Prezzo a ettaro € 32,67495**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,75	€ 8,09000	€ 6,06750	
TOS19_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,75	€ 2,89000	€ 2,16750	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,75	€ 4,55000	€ 3,41250	
	Totale TOS19_AT					€ 11,64750
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,75	€ 18,91000	€ 14,18250	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 25,83000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 3,87450
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,11624
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 2,97045
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 32,67495</b>
Incidenza manodopera						43,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 002 - per impianti con interfila oltre 3 m.

**Prezzo a ettaro € 39,20994**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,9	€ 8,09000	€ 7,28100	
TOS19_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	0,9	€ 2,89000	€ 2,60100	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,9	€ 4,55000	€ 4,09500	
	Totale TOS19_AT					€ 13,97700
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,9	€ 18,91000	€ 17,01900	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,99600</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,64940
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			3% di (B)		€ 0,13948
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,56454
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 39,20994</b>
Incidenza manodopera						43,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.

**Articolo:** 003 - per impianti in terreni terrazzati.

**Prezzo a ettaro € 57,32727**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,3	€ 8,51000	€ 11,06300	
TOS19_AT.N02.022.124	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	ora	1,3	€ 2,89000	€ 3,75700	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,3	€ 4,55000	€ 5,91500	
	Totale TOS19_AT		€ 20,73500			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,3	€ 18,91000	€ 24,58300	
(A)	Totale parziale		€ 45,31800			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,79770	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		3% di (B)		€ 0,20393	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,21157	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 57,32727	
Incidenza manodopera						42,88%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.

**Prezzo a cad € 7,45831**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 8,09000	€ 0,72810	
TOS19_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,09	€ 3,50000	€ 0,31500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
	Totale TOS19_AT					€ 1,45260
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 15,23000	€ 1,37070	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 15,23000	€ 1,37070	
	Totale TOS19_RU					€ 4,44330
(A)	Totale parziale					€ 5,89590
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,88439
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01769
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,67803
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 7,45831
Incidenza manodopera						59,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.

**Prezzo a cad € 0,85198**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 8,51000	€ 0,08510	
TOS19_AT.N02.022.123	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	ora	0,01	€ 4,92000	€ 0,04920	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS19_AT					€ 0,17980
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
	Totale TOS19_RU					€ 0,49370
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,67350</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,10103
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00202
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07745
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,85198</b>
Incidenza manodopera						57,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.

**Prezzo a cad € 1,27797**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,015	€ 8,51000	€ 0,12765	
TOS19_AT.N02.022.123	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	ora	0,015	€ 4,92000	€ 0,07380	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,015	€ 4,55000	€ 0,06825	
	Totale TOS19_AT					€ 0,26970
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,015	€ 18,91000	€ 0,28365	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
	Totale TOS19_RU					€ 0,74055
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,01025</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,15154
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00303
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,11618
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,27797</b>
Incidenza manodopera						57,95%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.

**Prezzo a cad € 10,67163**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.004	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	0,193	€ 4,22920	€ 0,81624	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,193	€ 5,34100	€ 1,03081	
	Totale TOS19_AT					€ 1,84705
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,193	€ 18,91000	€ 3,64963	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,193	€ 15,23000	€ 2,93939	
	Totale TOS19_RU					€ 6,58902
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8,43607</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,26541
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02531
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,97015
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 10,67163</b>
Incidenza manodopera						61,74%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.

**Prezzo a cad € 8,28702**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 8,09000	€ 0,80900	
TOS19_AT.N02.020.018	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	ora	0,1	€ 3,50000	€ 0,35000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,61400
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 15,23000	€ 1,52300	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 15,23000	€ 1,52300	
	Totale TOS19_RU					€ 4,93700
(A)	Totale parziale					€ 6,55100
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,98265
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,01474
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,75337
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 8,28702
Incidenza manodopera						59,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.007**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)

**Prezzo a chilometri € 13,56586**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.018.001	Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	ora	0,7	€ 0,09000	€ 0,06300	
	Totale TOS19_AT					€ 0,06300
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,7	€ 15,23000	€ 10,66100	
(A)	Totale parziale					<b>€ 10,72400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,60860
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,02413
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1,23326
	Totale articolo			(A + B + C)		<b>€ 13,56586</b>
Incidenza manodopera						78,59%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.008**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo)

**Prezzo a chilometri € 38,64575**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.018.001	Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	ora	1	€ 0,09000	€ 0,09000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,09000
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1	€ 15,23000	€ 15,23000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1	€ 15,23000	€ 15,23000	
	Totale TOS19_RU					€ 30,46000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 30,55000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,58250
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,09165
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,51325
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 38,64575</b>
Incidenza manodopera						78,82%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.009**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto).

**Prezzo a cad € 0,44312**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,023	€ 15,23000	€ 0,35029	
	Totale TOS19_RU					€ 0,35029
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,35029</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,05254
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00079
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04028
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,44312</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.005.010**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).

**Prezzo a cad € 0,57798**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,03	€ 15,23000	€ 0,45690	
	Totale TOS19_RU					€ 0,45690
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,45690</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06854
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00103
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05254
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,57798</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.

**Prezzo a cad € 0,34679**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,018	€ 15,23000	€ 0,27414	
	Totale TOS19_RU					€ 0,27414
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,27414</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,04112
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00062
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,03153
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,34679</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.

**Prezzo a cad € 0,08410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 8,09000	€ 0,00809	
TOS19_AT.N02.022.201	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	ora	0,001	€ 4,47000	€ 0,00447	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,001	€ 4,55000	€ 0,00455	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01711
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,001	€ 18,91000	€ 0,01891	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
	Totale TOS19_RU					€ 0,04937
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,06648</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00997
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00020
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00765
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,08410</b>
Incidenza manodopera						58,71%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.

**Prezzo a cad € 1,63761**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,085	€ 15,23000	€ 1,29455	
	Totale TOS19_RU					€ 1,29455
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,29455</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19418
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00291
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,14887
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,63761</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.

**Prezzo a ettaro € 720,89820**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	12	€ 8,09000	€ 97,08000	
TOS19_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	12	€ 0,71000	€ 8,52000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	12	€ 4,55000	€ 54,60000	
	Totale TOS19_AT			€ 160,20000		
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	12	€ 18,91000	€ 226,92000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	12	€ 15,23000	€ 182,76000	
	Totale TOS19_RU			€ 409,68000		
(A)	Totale parziale			€ 569,88000		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 85,48200
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 1,28223
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 65,53620
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 720,89820
Incidenza manodopera						56,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.007**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.

**Prezzo a ettaro € 841,04790**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	14	€ 8,09000	€ 113,26000	
TOS19_AT.N02.022.043	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	ora	14	€ 0,71000	€ 9,94000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	14	€ 4,55000	€ 63,70000	
	Totale TOS19_AT		€ 186,90000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	14	€ 18,91000	€ 264,74000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	14	€ 15,23000	€ 213,22000	
	Totale TOS19_RU		€ 477,96000			
(A)	Totale parziale		€ 664,86000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 99,72900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 1,49594	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 76,45890	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 841,04790	
Incidenza manodopera						56,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.011**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.

**Prezzo a cad € 1,92660**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,1	€ 15,23000	€ 1,52300	
	Totale TOS19_RU					€ 1,52300
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,52300</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,22845
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00343
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,17515
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,92660</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.015**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente.

**Prezzo a cad € 0,96330**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS19_RU					€ 0,76150
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,76150</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11423
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00171
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08757
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,96330</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.006.016**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .

**Articolo:** 016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.

**Prezzo a cad € 0,06483**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,001	€ 8,09000	€ 0,00809	
TOS19_AT.N02.022.201	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	ora	0,001	€ 4,47000	€ 0,00447	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,001	€ 4,55000	€ 0,00455	
	Totale TOS19_AT					€ 0,01711
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,001	€ 18,91000	€ 0,01891	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,001	€ 15,23000	€ 0,01523	
	Totale TOS19_RU					€ 0,03414
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,05125</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00769
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00015
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00589
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,06483</b>
Incidenza manodopera						52,66%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.007.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.

**Articolo:** 001 - di piante di vite.

**Prezzo a cad € 1,07530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 8,05000	€ 0,08050	
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,82000	€ 0,00364	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08414
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,045	€ 17,02000	€ 0,76590	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,85004</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,12751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00191
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,09775
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,07530</b>
Incidenza manodopera						71,23%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.007.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.

**Articolo:** 002 - di olivi e piante da frutto.

**Prezzo a cad € 1,66678**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,015	€ 8,05000	€ 0,12075	
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,003	€ 1,82000	€ 0,00546	
	Totale TOS19_PR					€ 0,12621
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,07	€ 17,02000	€ 1,19140	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,31761</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,19764
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00296
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15153
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,66678</b>
Incidenza manodopera						71,48%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.008.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

**Articolo:** 001 - con tutori di altezza fino a 1 m.

**Prezzo a cad € 0,58258**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,82000	€ 0,00364	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00364
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,03	€ 15,23000	€ 0,45690	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,46054</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06908
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00104
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05296
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,58258</b>
Incidenza manodopera						78,43%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.008.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

**Articolo:** 002 - con tutori di altezza oltre 1 m.

**Prezzo a cad € 0,77754**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,003	€ 1,82000	€ 0,00546	
	Totale TOS19_PR					€ 0,00546
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,04	€ 15,23000	€ 0,60920	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,61466</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09220
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00138
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07069
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,77754</b>
Incidenza manodopera						78,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.008.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare.

**Articolo:** 003 - in vigneti

**Prezzo a cad € 0,22681**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.004.014	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	cad	1	€ 0,02700	€ 0,02700	
	Totale TOS19_PR		€ 0,02700			
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
(A)	Totale parziale		€ 0,17930			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,02690	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00040	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,02062	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 0,22681	
Incidenza manodopera						67,15%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.

**Prezzo a cad € 0,77064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,04	€ 15,23000	€ 0,60920	
	Totale TOS19_RU					€ 0,60920
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,60920</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,09138
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00137
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,07006
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,77064</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.

**Prezzo a cad € 1,15596**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,06	€ 15,23000	€ 0,91380	
	Totale TOS19_RU					€ 0,91380
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,91380</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,13707
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00206
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10509
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,15596</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.

**Prezzo a cad € 0,28899**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,015	€ 15,23000	€ 0,22845	
	Totale TOS19_RU					€ 0,22845
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,22845</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,03427
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00051
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,02627
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,28899</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.

**Prezzo a cad € 0,62377**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,01	€ 8,09000	€ 0,08090	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,01	€ 2,53000	€ 0,02530	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,01	€ 4,55000	€ 0,04550	
	Totale TOS19_AT					€ 0,15170
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,01	€ 18,91000	€ 0,18910	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,01	€ 15,23000	€ 0,15230	
	Totale TOS19_RU					€ 0,34140
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,49310</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,07397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00148
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,05671
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,62377</b>
Incidenza manodopera						54,73%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 172,59660**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2	€ 8,09000	€ 16,18000	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	2	€ 2,53000	€ 5,06000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2	€ 4,55000	€ 9,10000	
	Totale TOS19_AT		€ 30,34000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 18,91000	€ 37,82000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2	€ 18,91000	€ 37,82000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2	€ 15,23000	€ 30,46000	
	Totale TOS19_RU		€ 106,10000			
(A)	Totale parziale		€ 136,44000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 20,46600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,40932	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 15,69060	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 172,59660	
Incidenza manodopera						61,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.006**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.

**Prezzo a ettaro € 179,61482**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	2,2	€ 8,09000	€ 17,79800	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	2,2	€ 2,53000	€ 5,56600	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	2,2	€ 4,55000	€ 10,01000	
	Totale TOS19_AT					€ 33,37400
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	2,2	€ 18,91000	€ 41,60200	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,2	€ 15,23000	€ 33,50600	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,2	€ 15,23000	€ 33,50600	
	Totale TOS19_RU					€ 108,61400
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 141,98800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 21,29820
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,42596
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 16,32862
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 179,61482</b>
Incidenza manodopera						60,47%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.009.008**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 009 - Operazioni accessorie all'impianto.

**Articolo:** 008 - realizzazione picchetti per squadro in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco.

**Prezzo a cad € 0,02890**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,0015	€ 15,23000	€ 0,02285	
	Totale TOS19_RU					€ 0,02285
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,02285</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,00343
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00005
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,00263
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,02890</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).

**Articolo:** 001 - di viti

**Prezzo a cad € 0,50818**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,0006	€ 8,09000	€ 0,00485	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,0006	€ 3,40000	€ 0,00204	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,0006	€ 4,55000	€ 0,00273	
	Totale TOS19_AT			€ 0,00962		
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,0006	€ 18,91000	€ 0,01135	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,025	€ 15,23000	€ 0,38075	
	Totale TOS19_RU			€ 0,39210		
(A)	Totale parziale			€ 0,40172		
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,06026
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00121
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,04620
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 0,50818
Incidenza manodopera						77,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.010.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta).

**Articolo:** 002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree

**Prezzo a cad € 2,54509**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,05	€ 1,06250	€ 0,05313	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,05	€ 2,24000	€ 0,11200	
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,004	€ 8,09000	€ 0,03236	
TOS19_AT.N02.022.102	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,004	€ 3,40000	€ 0,01360	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,004	€ 4,55000	€ 0,01820	
	Totale TOS19_AT					€ 0,22929
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,004	€ 18,91000	€ 0,07564	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS19_RU					€ 1,78264
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,01193</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,30179
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00604
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,23137
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,54509</b>
Incidenza manodopera						70,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.011.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

**Articolo:** 001 - di viti

**Prezzo a cad € 1,18295**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 8,05000	€ 0,08050	
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,82000	€ 0,00364	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08414
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,05	€ 17,02000	€ 0,85100	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,93514</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,14027
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00210
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,10754
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,18295</b>
Incidenza manodopera						71,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.011.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

**Articolo:** 002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio

**Prezzo a cad € 0,96765**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,01	€ 8,05000	€ 0,08050	
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,002	€ 1,82000	€ 0,00364	
	Totale TOS19_PR					€ 0,08414
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,04	€ 17,02000	€ 0,68080	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 0,76494</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,11474
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1,5% di (B)		€ 0,00172
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,08797
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 0,96765</b>
Incidenza manodopera						70,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.011.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).

**Articolo:** 003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona

**Prezzo a cad € 2,03713**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P46.101.002	Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	kg	0,03	€ 8,05000	€ 0,24150	
TOS19_PR.P46.101.013	Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	kg	0,004	€ 1,82000	€ 0,00728	
	Totale TOS19_PR		€ 0,24878			
TOS19_RU.M04.002.004	Operaio agricolo - Qualificato	ora	0,08	€ 17,02000	€ 1,36160	
(A)	Totale parziale		€ 1,61038			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,24156	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1,5% di (B)		€ 0,00362	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,18519	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 2,03713	
Incidenza manodopera						66,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.012.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascome in sito

**Articolo:** 001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni

**Prezzo a cad € 2,97388**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,045	€ 1,06250	€ 0,04781	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,045	€ 2,24000	€ 0,10080	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,014	€ 10,33000	€ 0,14462	
TOS19_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,014	€ 7,41000	€ 0,10374	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,014	€ 10,92000	€ 0,15288	
	Totale TOS19_AT					€ 0,54985
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,014	€ 18,91000	€ 0,26474	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,045	€ 18,91000	€ 0,85095	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,045	€ 15,23000	€ 0,68535	
	Totale TOS19_RU					€ 1,80104
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,35089</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,35263
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00705
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,27035
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 2,97388</b>
Incidenza manodopera						60,56%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T03.012.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

**Voce:** 012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascome in sito

**Articolo:** 002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni

**Prezzo a cad € 4,99270**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.015.073	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	ora	0,08	€ 1,06250	€ 0,08500	
TOS19_AT.N01.101.914	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	0,08	€ 2,24000	€ 0,17920	
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,02	€ 10,33000	€ 0,20660	
TOS19_AT.N02.022.101	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	0,02	€ 7,41000	€ 0,14820	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,02	€ 10,92000	€ 0,21840	
	Totale TOS19_AT					€ 0,83740
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 18,91000	€ 1,51280	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,02	€ 18,91000	€ 0,37820	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,08	€ 15,23000	€ 1,21840	
	Totale TOS19_RU					€ 3,10940
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,94680</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59202
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01184
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45388
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,99270</b>
Incidenza manodopera						62,28%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.

**Prezzo a chilometri € 11.192,87180**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 417,30000			
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,12384	€ 619,20000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.340	€ 0,02100	€ 70,14000	
	Totale TOS19_PR		€ 2.289,34000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
	Totale TOS19_RU		€ 6.141,48000			
(A)	Totale parziale		€ 8.848,12000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.327,21800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 26,54436	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.017,53380	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11.192,87180	
Incidenza manodopera						54,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 11.082,78391**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 8,09000	€ 404,50000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,27000	€ 63,50000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS19_AT					€ 695,50000
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04917	€ 147,51000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,02100	€ 42,08400	
	Totale TOS19_PR					€ 1.789,59400
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	50	€ 18,91000	€ 945,50000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	175	€ 15,23000	€ 2.665,25000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	175	€ 15,23000	€ 2.665,25000	
	Totale TOS19_RU					€ 6.276,00000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 8.761,09400</b>
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)		€ 1.314,16410
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 26,28328
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 1.007,52581
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 11.082,78391</b>
Incidenza manodopera						56,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 11.921,68131**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	50	€ 8,09000	€ 404,50000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	50	€ 1,27000	€ 63,50000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	50	€ 4,55000	€ 227,50000	
	Totale TOS19_AT				€ 695,50000	
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04917	€ 49,17000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,02100	€ 42,08400	
	Totale TOS19_PR				€ 1.691,25400	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	50	€ 18,91000	€ 945,50000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
	Totale TOS19_RU				€ 7.037,50000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 9.424,25400</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 1.413,63810	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 28,27276	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.083,78921	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 11.921,68131</b>	
Incidenza manodopera						59,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 16.104,42911**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 8,09000	€ 647,20000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,27000	€ 101,60000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.112,80000	
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	3.000	€ 0,04917	€ 147,51000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	1.000	€ 1,60000	€ 1.600,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.004	€ 0,02100	€ 42,08400	
	Totale TOS19_PR				€ 1.789,59400	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	80	€ 18,91000	€ 1.512,80000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	273	€ 15,23000	€ 4.157,79000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	273	€ 15,23000	€ 4.157,79000	
	Totale TOS19_RU				€ 9.828,38000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 12.730,77400</b>	
<b>(B)</b>	Spese generali			15% di (A)	€ 1.909,61610	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)	€ 38,19232	
<b>(C)</b>	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 1.464,03901	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 16.104,42911</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	61,03%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.

**Prezzo a chilometri € 10.627,69510**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 417,30000			
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	4.000	€ 0,12384	€ 495,36000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	3.200	€ 0,02100	€ 67,20000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.842,56000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	183	€ 15,23000	€ 2.787,09000	
	Totale TOS19_RU		€ 6.141,48000			
(A)	Totale parziale		€ 8.401,34000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.260,20100	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 25,20402	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 966,15410	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 10.627,69510	
Incidenza manodopera						57,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere

**Prezzo a chilometri € 11.460,64700**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 417,30000			
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	5.000	€ 0,12384	€ 619,20000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.000	€ 0,02100	€ 84,00000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.983,20000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	200	€ 15,23000	€ 3.046,00000	
	Totale TOS19_RU		€ 6.659,30000			
(A)	Totale parziale		€ 9.059,80000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.358,97000	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 27,17940	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.041,87700	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 11.460,64700	
Incidenza manodopera						58,11%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere

**Prezzo a chilometri € 12.601,85410**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 417,30000			
TOS19_PR.P07.021.040	Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	ml	6.000	€ 0,12384	€ 743,04000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	4.800	€ 0,02100	€ 100,80000	
	Totale TOS19_PR		€ 2.123,84000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	225	€ 15,23000	€ 3.426,75000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	225	€ 15,23000	€ 3.426,75000	
	Totale TOS19_RU		€ 7.420,80000			
(A)	Totale parziale		€ 9.961,94000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.494,29100	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 29,88582	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.145,62310	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 12.601,85410	
Incidenza manodopera						58,89%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.548,41565**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 417,30000			
TOS19_PR.P07.021.012	Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	ml	1.000	€ 0,04917	€ 49,17000	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,02100	€ 50,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.379,57000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
	Totale TOS19_RU		€ 8.913,34000			
(A)	Totale parziale		€ 10.710,21000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.606,53150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 32,13063	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.231,67415	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13.548,41565	
Incidenza manodopera						65,79%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.

**Articolo:** 005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.

**Prezzo a chilometri € 13.486,21560**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	30	€ 8,09000	€ 242,70000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	30	€ 1,27000	€ 38,10000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	30	€ 4,55000	€ 136,50000	
	Totale TOS19_AT		€ 417,30000			
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	800	€ 1,60000	€ 1.280,00000	
TOS19_PR.P46.004.011	Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	cad	2.400	€ 0,02100	€ 50,40000	
	Totale TOS19_PR		€ 1.330,40000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	30	€ 18,91000	€ 567,30000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	274	€ 15,23000	€ 4.173,02000	
	Totale TOS19_RU		€ 8.913,34000			
(A)	Totale parziale		€ 10.661,04000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1.599,15600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 31,98312	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1.226,01960	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13.486,21560	
Incidenza manodopera						66,09%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati

**Articolo:** 001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.

**Prezzo a chilometri € 20.793,19715**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	80	€ 8,09000	€ 647,20000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	80	€ 1,27000	€ 101,60000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	80	€ 4,55000	€ 364,00000	
	Totale TOS19_AT				€ 1.112,80000	
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	11	€ 1,10000	€ 12,10000	
TOS19_PR.P08.025.011	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	ml	700	€ 1,93000	€ 1.351,00000	
TOS19_PR.P08.025.031	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	ml	500	€ 1,80000	€ 900,00000	
TOS19_PR.P08.025.032	Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	1.100	€ 1,00000	€ 1.100,00000	
TOS19_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	14	€ 72,67500	€ 1.017,45000	
	Totale TOS19_PR				€ 4.380,55000	
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	110	€ 18,91000	€ 2.080,10000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	291	€ 15,23000	€ 4.431,93000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	291	€ 15,23000	€ 4.431,93000	
	Totale TOS19_RU				€ 10.943,96000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>				<b>€ 16.437,31000</b>	
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 2.465,59650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti			2% di (B)	€ 49,31193	

## Provincia di Firenze - 2019

	all'impresa		
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 1.890,29065
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 20.793,19715</b>
Incidenza manodopera			52,63%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza

**Articolo:** 001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.

**Prezzo a cad € 246,70663**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	6	€ 1,60000	€ 9,60000	
TOS19_PR.P08.025.032	Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	ml	2,5	€ 1,00000	€ 2,50000	
	Totale TOS19_PR		€ 12,26500			
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 15,23000	€ 91,38000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	6	€ 15,23000	€ 91,38000	
	Totale TOS19_RU		€ 182,76000			
(A)	Totale parziale		€ 195,02500			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 29,25375	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,58508	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 22,42788	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 246,70663	
Incidenza manodopera						74,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T32.005.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

**Voce:** 005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni

**Articolo:** 001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte

**Prezzo a cad € 235,37223**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_PR.P07.021.002	Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	kg	0,15	€ 1,10000	€ 0,16500	
TOS19_PR.P08.025.010	Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	ml	21	€ 1,60000	€ 33,60000	
	Totale TOS19_PR					€ 33,76500
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	5	€ 15,23000	€ 76,15000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	5	€ 15,23000	€ 76,15000	
	Totale TOS19_RU					€ 152,30000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 186,06500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 27,90975
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,55820
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 21,39748
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 235,37223</b>
Incidenza manodopera						64,71%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.

**Prezzo a m³ € 5,00915**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,13	€ 15,23000	€ 1,97990	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,13	€ 15,23000	€ 1,97990	
	Totale TOS19_RU					€ 3,95980
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,95980</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,59397
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01188
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,45538
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,00915</b>
Incidenza manodopera						79,05%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

**Prezzo a ettaro € 522,99844**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	11,25	€ 8,51000	€ 95,73750	
TOS19_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	11,25	€ 4,78000	€ 53,77500	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	11,25	€ 4,55000	€ 51,18750	
	Totale TOS19_AT					€ 200,70000
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	11,25	€ 18,91000	€ 212,73750	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 413,43750</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 62,01563
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,24031
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 47,54531
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 522,99844</b>
Incidenza manodopera						40,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.

**Prezzo a m³ € 2,17428**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.041	Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	0,05	€ 10,12500	€ 0,50625	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
	Totale TOS19_AT					€ 0,77330
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
(A)	Totale parziale					€ 1,71880
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,25782
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00516
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,19766
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 2,17428
Incidenza manodopera						43,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti

**Prezzo a Tn € 85,54082**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,22	€ 15,23000	€ 33,81060	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	2,22	€ 15,23000	€ 33,81060	
	Totale TOS19_RU					€ 67,62120
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,62120</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,14318
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20286
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,77644
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,54082</b>
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore

**Prezzo a cad € 3,14812**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.016	Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	0,05	€ 10,29166	€ 0,51458	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,05	€ 5,34100	€ 0,26705	
	Totale TOS19_AT					€ 0,78163
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,05	€ 15,23000	€ 0,76150	
	Totale TOS19_RU					€ 1,70700
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 2,48863</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,37329
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00747
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,28619
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 3,14812</b>
Incidenza manodopera						54,22%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.011**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.

**Prezzo a Tn € 13,00452**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 15,23000	€ 3,42675	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 15,23000	€ 3,42675	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,225	€ 15,23000	€ 3,42675	
	Totale TOS19_RU		€ 10,28025			
(A)	Totale parziale		€ 10,28025			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 1,54204	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,03084	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 1,18223	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 13,00452	
Incidenza manodopera						79,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.012**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.

**Prezzo a Tn € 5,87011**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,09	€ 8,09000	€ 0,72810	
TOS19_AT.N02.022.181	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	ora	0,09	€ 4,78000	€ 0,43020	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,09	€ 4,55000	€ 0,40950	
	Totale TOS19_AT					€ 1,56780
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,09	€ 18,91000	€ 1,70190	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	0,09	€ 15,23000	€ 1,37070	
	Totale TOS19_RU					€ 3,07260
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 4,64040</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,69606
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01392
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,53365
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 5,87011</b>
Incidenza manodopera						52,34%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.013**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.

**Prezzo a Tn € 6,97331**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 8,51000	€ 1,27650	
TOS19_AT.N02.022.103	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	ora	0,15	€ 4,78000	€ 0,71700	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS19_AT		€ 2,67600			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
(A)	Totale parziale		€ 5,51250			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,82688	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01654	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,63394	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,97331	
Incidenza manodopera						40,68%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.014**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 014 - carico di letame eseguito con pala meccanica

**Prezzo a Tn € 3,25537**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.032	Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	ora	0,08	€ 7,91666	€ 0,63333	
TOS19_AT.N01.001.911	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	0,08	€ 5,34100	€ 0,42728	
	Totale TOS19_AT		€ 1,06061			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,08	€ 18,91000	€ 1,51280	
(A)	Totale parziale		€ 2,57341			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,38601	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00772	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,29594	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 3,25537	
Incidenza manodopera						46,47%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.021**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.

**Prezzo a ettaro € 640,39360**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	8	€ 8,09000	€ 64,72000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	8	€ 1,27000	€ 10,16000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	8	€ 4,55000	€ 36,40000	
	Totale TOS19_AT		€ 111,28000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	8	€ 18,91000	€ 151,28000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 15,23000	€ 121,84000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	8	€ 15,23000	€ 121,84000	
	Totale TOS19_RU		€ 394,96000			
(A)	Totale parziale		€ 506,24000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 75,93600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 1,51872	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 58,21760	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 640,39360	
Incidenza manodopera						61,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.022**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.

**Prezzo a ettaro € 320,19680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	4	€ 8,09000	€ 32,36000	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	4	€ 1,27000	€ 5,08000	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	4	€ 4,55000	€ 18,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 55,64000			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	4	€ 18,91000	€ 75,64000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	4	€ 15,23000	€ 60,92000	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	4	€ 15,23000	€ 60,92000	
	Totale TOS19_RU		€ 197,48000			
(A)	Totale parziale		€ 253,12000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 37,96800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,75936	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 29,10880	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 320,19680	
Incidenza manodopera						61,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.001.023**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.

**Articolo:** 023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto

**Prezzo a ettaro € 82,05739**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,35	€ 8,09000	€ 10,92150	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,35	€ 1,27000	€ 1,71450	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,35	€ 4,55000	€ 6,14250	
	Totale TOS19_AT		€ 18,77850			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,35	€ 18,91000	€ 25,52850	
TOS19_RU.M04.002.005	Operaio agricolo - Comune	ora	1,35	€ 15,23000	€ 20,56050	
	Totale TOS19_RU		€ 46,08900			
(A)	Totale parziale		€ 64,86750			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,73013	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,19460	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,45976	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 82,05739	
Incidenza manodopera						56,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.002.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 4,15173**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,1	€ 8,09000	€ 0,80900	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,1	€ 1,27000	€ 0,12700	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,1	€ 4,55000	€ 0,45500	
	Totale TOS19_AT					€ 1,39100
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
(A)	Totale parziale					€ 3,28200
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,49230
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00985
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,37743
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 4,15173
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.002.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice cingolata, ogni 1,5 ton

**Prezzo a chilometri € 10,51215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.043	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,25	€ 8,51000	€ 2,12750	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,25	€ 1,27000	€ 0,31750	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,25	€ 4,55000	€ 1,13750	
	Totale TOS19_AT					€ 3,58250
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,25	€ 18,91000	€ 4,72750	
(A)	Totale parziale					€ 8,31000
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 1,24650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,02493
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,95565
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 10,51215
Incidenza manodopera						44,97%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.002.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton

**Prezzo a chilometri € 4,84723**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.051	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,14	€ 3,91000	€ 0,54740	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,14	€ 4,55000	€ 0,63700	
	Totale TOS19_AT					€ 1,18440
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,14	€ 18,91000	€ 2,64740	
(A)	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 3,83180</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,57477
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,01150
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,44066
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 4,84723</b>
Incidenza manodopera						54,62%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattrice, ogni 5 ton.

**Prezzo a chilometri € 105,89062**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	1,7	€ 10,33000	€ 17,56100	
TOS19_AT.N02.022.128	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	ora	1,7	€ 9,08000	€ 15,43600	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	1,7	€ 10,92000	€ 18,56400	
	Totale TOS19_AT					€ 51,56100
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,7	€ 18,91000	€ 32,14700	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 83,70800</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,55620
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,25112
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,62642
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 105,89062</b>
Incidenza manodopera						30,36%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.002.005**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.

**Articolo:** 005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.

**Prezzo a chilometri € 5,40029**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,1	€ 10,33000	€ 1,03300	
TOS19_AT.N02.022.125	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	ora	0,1	€ 2,53000	€ 0,25300	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,1	€ 10,92000	€ 1,09200	
	Totale TOS19_AT		€ 2,37800			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,1	€ 18,91000	€ 1,89100	
(A)	Totale parziale		€ 4,26900			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,64035	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01281	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,49094	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 5,40029	
Incidenza manodopera						35,02%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 001 - di materiali provenienti da espianto di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.

**Prezzo a chilometri € 43,59317**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1,05	€ 8,09000	€ 8,49450	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	1,05	€ 1,27000	€ 1,33350	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	1,05	€ 4,55000	€ 4,77750	
	Totale TOS19_AT		€ 14,60550			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	1,05	€ 18,91000	€ 19,85550	
(A)	Totale parziale		€ 34,46100			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 5,16915	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,10338	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 3,96302	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 43,59317	
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m<sup>3</sup>.

**Prezzo a chilometri € 6,22760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 8,09000	€ 1,21350	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,27000	€ 0,19050	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS19_AT		€ 2,08650			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
(A)	Totale parziale		€ 4,92300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,73845	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01477	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,56615	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,22760	
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 003 - di legna, ogni 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 6,22760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 8,09000	€ 1,21350	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,27000	€ 0,19050	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS19_AT		€ 2,08650			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
(A)	Totale parziale		€ 4,92300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,73845	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01477	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,56615	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,22760	
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.003.004**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.

**Articolo:** 004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.

**Prezzo a chilometri € 6,22760**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,15	€ 8,09000	€ 1,21350	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,15	€ 1,27000	€ 0,19050	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,15	€ 4,55000	€ 0,68250	
	Totale TOS19_AT		€ 2,08650			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,15	€ 18,91000	€ 2,83650	
(A)	Totale parziale		€ 4,92300			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,73845	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,01477	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,56615	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 6,22760	
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

**Articolo:** 001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 1,66069**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.028	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	0,04	€ 8,09000	€ 0,32360	
TOS19_AT.N02.022.121	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	0,04	€ 1,27000	€ 0,05080	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,04	€ 4,55000	€ 0,18200	
	Totale TOS19_AT		€ 0,55640			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,04	€ 18,91000	€ 0,75640	
(A)	Totale parziale		€ 1,31280			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,19692	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00394	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,15097	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,66069	
Incidenza manodopera						45,55%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

**Articolo:** 002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.

**Prezzo a chilometri € 1,88257**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.031	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	0,035	€ 10,33000	€ 0,36155	
TOS19_AT.N02.022.122	Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	ora	0,035	€ 2,36000	€ 0,08260	
TOS19_AT.N02.101.002	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	0,035	€ 10,92000	€ 0,38220	
	Totale TOS19_AT		€ 0,82635			
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,035	€ 18,91000	€ 0,66185	
(A)	Totale parziale		€ 1,48820			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 0,22323	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		2% di (B)		€ 0,00446	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 0,17114	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 1,88257	
Incidenza manodopera						35,16%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_24.T40.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

**Capitolo:** T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

**Voce:** 004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli

**Articolo:** 003 - con motoagricola.

**Prezzo a chilometri € 1,73811**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.052	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	ora	0,05	€ 4,02000	€ 0,20100	
TOS19_AT.N02.101.001	Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	0,05	€ 4,55000	€ 0,22750	
	Totale TOS19_AT					€ 0,42850
TOS19_RU.M04.002.002	Operaio agricolo - Specializzato	ora	0,05	€ 18,91000	€ 0,94550	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 1,37400</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 0,20610
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,00412
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 0,15801
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 1,73811</b>
Incidenza manodopera						54,4%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N01.030.001**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono vevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

**Articolo:** 001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 34,41433**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.060.018	Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	ora	1	€ 3,12500	€ 3,12500	
	Totale TOS19_AT					€ 3,12500
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1	€ 24,08000	€ 24,08000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 27,20500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 4,08075
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,04081
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 3,12858
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 34,41433</b>
Incidenza manodopera						69,97%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N01.030.002**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

**Articolo:** 002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 233,73194**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.030.102	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 81,25000	€ 81,25000	
TOS19_AT.N02.014.070	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 5,83000	€ 5,83000	
TOS19_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 5,91000	€ 5,91000	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
TOS19_AT.N06.004.021	Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	ora	1	€ 13,45833	€ 13,45833	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT			€ 127,24833		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
	Totale TOS19_RU			€ 57,52000		
(A)	<b>Totale parziale</b>			<b>€ 184,76833</b>		
(B)	Spese generali			15% di (A)	€ 27,71525	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)	€ 0,27715	
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)	€ 21,24836	
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 233,73194</b>	

## Provincia di Firenze - 2019

Incidenza manodopera	24,61%
----------------------	--------

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N01.030.003**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm.

**Articolo:** 003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 359,14615**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.030.103	Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 125,00000	€ 125,00000	
TOS19_AT.N02.014.072	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 13,86000	€ 13,86000	
TOS19_AT.N02.014.217	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 13,34000	€ 13,34000	
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.017	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	ora	1	€ 18,00000	€ 18,00000	
TOS19_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	1	€ 13,09000	€ 13,09000	
	Totale TOS19_AT		€ 199,68000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 84,23000			
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>		<b>€ 283,91000</b>			

## Provincia di Firenze - 2019

(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 42,58650
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 0,42587
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 32,64965
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 359,14615</b>
Incidenza manodopera			23,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N01.040.005**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato

**Articolo:** 005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese

**Prezzo a ora € 48,08265**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.040.105	Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,25000	€ 9,25000	
	Totale TOS19_AT					€ 9,25000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 38,01000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 5,70150
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,05702
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 4,37115
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 48,08265</b>
Incidenza manodopera						59,81%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.005**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 66,50105**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.105	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 10,15000	€ 10,15000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS19_AT		€ 23,81000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 52,57000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,88550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07886	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,04555	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,50105	
Incidenza manodopera						43,25%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.006**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 65,85590**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.106	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,64000	€ 9,64000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS19_AT		€ 23,30000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 52,06000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,80900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07809	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,98690	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 65,85590	
Incidenza manodopera						43,67%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.008**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 65,22340**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.208	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,14000	€ 9,14000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS19_AT		€ 22,80000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 51,56000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,73400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07734	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,92940	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 65,22340	
Incidenza manodopera						44,09%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.009**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 53,61070**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 5,91000	€ 5,91000	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
	Totale TOS19_AT		€ 13,62000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 42,38000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,35700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,06357	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,87370	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 53,61070	
Incidenza manodopera						53,65%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.010**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 54,26850**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.110	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 6,43000	€ 6,43000	
TOS19_AT.N02.100.101	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	1	€ 7,71000	€ 7,71000	
	Totale TOS19_AT		€ 14,14000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 42,90000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 6,43500	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,06435	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 4,93350	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 54,26850	
Incidenza manodopera						53%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.012**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 65,29930**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.112	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,20000	€ 9,20000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS19_AT		€ 22,86000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 51,62000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,74300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07743	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 5,93630	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 65,29930	
Incidenza manodopera						44,04%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.013**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 66,17215**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.113	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 9,89000	€ 9,89000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS19_AT		€ 23,55000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 52,31000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 7,84650	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,07847	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,01565	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 66,17215	
Incidenza manodopera						43,46%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.014**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 68,14555**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.114	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 11,45000	€ 11,45000	
TOS19_AT.N02.100.111	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	1	€ 13,66000	€ 13,66000	
	Totale TOS19_AT		€ 25,11000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 53,87000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,08050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08081	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,19505	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 68,14555	
Incidenza manodopera						42,2%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.016**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 70,86530**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.216	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 10,87000	€ 10,87000	
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS19_AT		€ 27,26000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 56,02000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,40300	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08403	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,44230	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 70,86530	
Incidenza manodopera						40,58%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.017**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 73,98985**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.217	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 13,34000	€ 13,34000	
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS19_AT		€ 29,73000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 58,49000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 8,77350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,08774	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 6,72635	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 73,98985	
Incidenza manodopera						38,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.018**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 89,97945**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.218	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 18,95000	€ 18,95000	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
	Totale TOS19_AT		€ 42,37000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 71,13000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,66950	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10670	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,17995	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 89,97945	
Incidenza manodopera						31,96%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.019**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 79,63175**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.219	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 17,80000	€ 17,80000	
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS19_AT		€ 34,19000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 62,95000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,44250	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09443	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,23925	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 79,63175	
Incidenza manodopera						36,12%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.021**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)  
**Prezzo a ora € 79,51790**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.221	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 17,71000	€ 17,71000	
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
	Totale TOS19_AT		€ 34,10000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 62,86000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,42900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09429	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,22890	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 79,51790	
Incidenza manodopera						36,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N02.014.022**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.

**Voce:** 014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)

**Articolo:** 022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)

**Prezzo a ora € 86,60190**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.014.222	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 16,28000	€ 16,28000	
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
	Totale TOS19_AT		€ 39,70000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 68,46000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,26900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10269	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,87290	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 86,60190	
Incidenza manodopera						33,21%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.032**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno

**Prezzo a ora € 83,83155**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.132	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 21,12000	€ 21,12000	
	Totale TOS19_AT		€ 37,51000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 66,27000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,94050	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09941	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,62105	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 83,83155	
Incidenza manodopera						34,31%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.033**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 82,49065**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.133	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 20,06000	€ 20,06000	
	Totale TOS19_AT		€ 36,45000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 65,21000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,78150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09782	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,49915	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 82,49065	
Incidenza manodopera						34,86%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.034**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 81,16240**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.234	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 19,01000	€ 19,01000	
	Totale TOS19_AT		€ 35,40000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 64,16000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 9,62400	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,09624	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,37840	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 81,16240	
Incidenza manodopera						35,44%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.035**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno

**Prezzo a ora € 89,52405**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.135	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 25,62000	€ 25,62000	
	Totale TOS19_AT		€ 42,01000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 70,77000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,61550	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10616	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 8,13855	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 89,52405	
Incidenza manodopera						32,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.036**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 87,90485**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.136	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 24,34000	€ 24,34000	
	Totale TOS19_AT		€ 40,73000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 69,49000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,42350	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10424	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,99135	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 87,90485	
Incidenza manodopera						32,72%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.037**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 86,28565**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	ora	1	€ 16,39000	€ 16,39000	
TOS19_AT.N06.006.237	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 23,06000	€ 23,06000	
	Totale TOS19_AT		€ 39,45000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 68,21000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 10,23150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,10232	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 7,84415	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 86,28565	
Incidenza manodopera						33,33%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.038**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno

**Prezzo a ora € 102,94570**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS19_AT.N06.006.138	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	ora	1	€ 29,20000	€ 29,20000	
	Totale TOS19_AT		€ 52,62000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 81,38000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 12,20700	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,12207	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,35870	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 102,94570	
Incidenza manodopera						27,94%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.039**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 101,09880**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS19_AT.N06.006.139	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 27,74000	€ 27,74000	
	Totale TOS19_AT		€ 51,16000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 79,92000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,98800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11988	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,19080	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 101,09880	
Incidenza manodopera						28,45%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N06.006.040**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 006 - Piattaforme

**Articolo:** 040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 99,25190**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N02.100.113	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	1	€ 23,42000	€ 23,42000	
TOS19_AT.N06.006.240	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 26,28000	€ 26,28000	
	Totale TOS19_AT		€ 49,70000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
(A)	Totale parziale		€ 78,46000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 11,76900	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,11769	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 9,02290	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 99,25190	
Incidenza manodopera						28,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N09.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 160,80680**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.010.101	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 40,60000	€ 40,60000	
TOS19_AT.N09.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	%	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
	Totale TOS19_AT		€ 71,65000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 55,47000			
(A)	Totale parziale		€ 127,12000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 19,06800	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,19068	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,61880	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 160,80680	
Incidenza manodopera						34,49%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N09.010.003**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese

**Prezzo a ora € 158,36535**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.010.203	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 38,67000	€ 38,67000	
TOS19_AT.N09.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	%	1	€ 31,05000	€ 31,05000	
	Totale TOS19_AT		€ 69,72000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 55,47000			
(A)	Totale parziale		€ 125,19000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 18,77850	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,18779	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 14,39685	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 158,36535	
Incidenza manodopera						35,03%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N09.010.004**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni

**Prezzo a ora € 150,07960**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.010.104	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	ora	1	€ 35,22000	€ 35,22000	
TOS19_AT.N09.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	%	1	€ 27,95000	€ 27,95000	
	Totale TOS19_AT		€ 63,17000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 55,47000			
(A)	Totale parziale		€ 118,64000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 17,79600	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,17796	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 13,64360	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 150,07960	
Incidenza manodopera						36,96%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N09.010.005**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

**Voce:** 010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico

**Articolo:** 005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese

**Prezzo a ora € 147,95440**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N09.010.205	Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 33,54000	€ 33,54000	
TOS19_AT.N09.100.902	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	%	1	€ 27,95000	€ 27,95000	
	Totale TOS19_AT					€ 61,49000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU					€ 55,47000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 116,96000</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,54400
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			1% di (B)		€ 0,17544
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,45040
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 147,95440</b>
Incidenza manodopera						37,49%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N30.001.004**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

**Articolo:** 004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 662,61965**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.015.003	Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 69,42000	€ 69,42000	
TOS19_AT.N06.100.903	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
TOS19_AT.N30.001.204	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 300,00000	€ 300,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 410,82000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 112,99000			
(A)	Totale parziale		€ 523,81000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 78,57150	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,78572	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 60,23815	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 662,61965	
Incidenza manodopera						17,05%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N30.001.008**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

**Articolo:** 008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese  
**Prezzo a ora € 880,22390**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.001.208	Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	1	€ 25,72917	€ 25,72917	
TOS19_AT.N01.001.903	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	ora	1	€ 47,11000	€ 47,11000	
TOS19_AT.N30.001.208	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d’opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 510,00000	€ 510,00000	
	Totale TOS19_AT		€ 582,83917			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 112,99000			
(A)	Totale parziale		€ 695,82917			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 104,37438	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 1,04374	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 80,02035	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 880,22390	
Incidenza manodopera						12,84%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N30.001.012**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.

**Articolo:** 012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 1.576,51890**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N06.015.003	Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 69,42000	€ 69,42000	
TOS19_AT.N06.100.903	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	ora	1	€ 41,40000	€ 41,40000	
TOS19_AT.N30.001.212	PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	ora	1	€ 950,00000	€ 950,00000	
TOS19_AT.N30.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	ora	1	€ 72,45000	€ 72,45000	
	Totale TOS19_AT			€ 1.133,27000		
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU			€ 112,99000		

## Provincia di Firenze - 2019

<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>	<b>€ 1.246,26000</b>	
(B)	Spese generali	15% di (A)	€ 186,93900
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa	1% di (B)	€ 1,86939
(C)	Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 143,31990
	<b>Totale articolo</b>	<b>(A + B + C)</b>	<b>€ 1.576,51890</b>
Incidenza manodopera			7,17%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_AT.N30.002.004**

**Tipologia:** TOS19\_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.

**Capitolo:** N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;

**Voce:** 002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio.

**Articolo:** 004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese

**Prezzo a ora € 625,70695**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N30.002.204	RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	ora	1	€ 340,00000	€ 340,00000	
TOS19_AT.N30.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	ora	1	€ 72,45000	€ 72,45000	
	Totale TOS19_AT		€ 412,45000			
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1	€ 28,76000	€ 28,76000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
TOS19_RU.M10.001.003	Operaio edile - Qualificato	ora	1	€ 26,71000	€ 26,71000	
	Totale TOS19_RU		€ 82,18000			
(A)	Totale parziale		€ 494,63000			
(B)	Spese generali		15% di (A)		€ 74,19450	
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa		1% di (B)		€ 0,74195	
(C)	Utili di impresa (C)		10% di (A + B)		€ 56,88245	
	Totale articolo		(A + B + C)		€ 625,70695	
Incidenza manodopera						13,13%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.003.001**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 103,23254**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,1	€ 11,25000	€ 12,37500	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,35	€ 90,00000	€ 31,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 43,87500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 81,60675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,24101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24482
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,38478
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 103,23254</b>
Incidenza manodopera						35,83%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.003.002**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 114,33291**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,08	€ 11,25000	€ 12,15000	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,45	€ 90,00000	€ 40,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 52,65000
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 90,38175</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,55726
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27115
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,39390
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 114,33291</b>
Incidenza manodopera						32,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.003.003**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 119,74079**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,06	€ 11,25000	€ 11,92500	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,5	€ 90,00000	€ 45,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 56,92500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 94,65675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 14,19851
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,28397
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,88553
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 119,74079</b>
Incidenza manodopera						30,89%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.003.006**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 003 - Malta cementizia confezionata in cantiere

**Articolo:** 006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia

**Prezzo a m³ € 85,01654**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,02	€ 11,25000	€ 11,47500	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,2	€ 90,00000	€ 18,00000	
	Totale TOS19_PR					€ 29,47500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 67,20675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,08101
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,20162
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 7,72878
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 85,01654</b>
Incidenza manodopera						43,51%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.004.001**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

**Articolo:** 001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 104,63669**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,1	€ 11,25000	€ 12,37500	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,15	€ 90,00000	€ 13,50000	
TOS19_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,2	€ 95,55000	€ 19,11000	
	Totale TOS19_PR					€ 44,98500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 82,71675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 12,40751
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,24815
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 9,51243
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 104,63669</b>
Incidenza manodopera						35,35%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.004.002**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

**Articolo:** 002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 115,30064**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1	€ 11,25000	€ 11,25000	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,15	€ 90,00000	€ 13,50000	
TOS19_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,3	€ 95,55000	€ 28,66500	
	Totale TOS19_PR					€ 53,41500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 91,14675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 13,67201
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,27344
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 10,48188
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 115,30064</b>
Incidenza manodopera						32,08%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.004.003**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 004 - Malta bastarda confezionata in cantiere

**Articolo:** 003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 91,20239**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,7	€ 1,06250	€ 0,74375	
	Totale TOS19_AT					€ 0,74375
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	1,03	€ 11,25000	€ 11,58750	
TOS19_PR.P02.004.007	Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	Tn	0,2	€ 90,00000	€ 18,00000	
TOS19_PR.P02.005.002	Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	Tn	0,05	€ 95,55000	€ 4,77750	
	Totale TOS19_PR					€ 34,36500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,7	€ 28,76000	€ 20,13200	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,7	€ 24,08000	€ 16,85600	
	Totale TOS19_RU					€ 36,98800
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 72,09675</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 10,81451
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,21629
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 8,29113
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 91,20239</b>
Incidenza manodopera						40,56%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.010.001**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi

**Articolo:** 001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia  
**Prezzo a m³ € 482,11048**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,8	€ 1,06250	€ 0,85000	
	Totale TOS19_AT					€ 0,85000
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,9	€ 11,25000	€ 10,12500	
TOS19_PR.P03.008.001	Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	kg	500	€ 0,67500	€ 337,50000	
	Totale TOS19_PR					€ 347,62500
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,8	€ 28,76000	€ 23,00800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,4	€ 24,08000	€ 9,63200	
	Totale TOS19_RU					€ 32,64000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 381,11500</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 57,16725
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 1,14335
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 43,82823
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 482,11048</b>
Incidenza manodopera						6,77%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.102.002**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica

**Prezzo a m³ € 130,24467**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,534	€ 1,06250	€ 0,56738	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57638
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS19_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 35,98400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,534	€ 28,76000	€ 15,35784	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,41	€ 28,76000	€ 11,79160	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,41	€ 24,08000	€ 9,87280	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,22	€ 24,08000	€ 29,37760	
	Totale TOS19_RU					€ 66,39984
(A)	Totale parziale					€ 102,96022
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,44403
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,30888
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 11,84043
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 130,24467
Incidenza manodopera						50,98%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.103.001**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione

**Articolo:** 001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica

**Prezzo a m³ € 132,10442**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,534	€ 1,06250	€ 0,56738	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	Totale TOS19_AT					€ 0,57638
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS19_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
	Totale TOS19_PR					€ 35,98400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,534	€ 28,76000	€ 15,35784	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,436	€ 28,76000	€ 12,53936	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,22	€ 24,08000	€ 29,37760	
	Totale TOS19_RU					€ 67,87000
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 104,43038</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 15,66456
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,31329
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,00949
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 132,10442</b>
Incidenza manodopera						51,38%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.103.002**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida

**Prezzo a m³ € 137,32699**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,582	€ 1,06250	€ 0,61838	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	Totale TOS19_AT					€ 0,62738
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS19_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,28	€ 85,00000	€ 23,80000	
TOS19_PR.P03.001.001	Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	kg	0,9	€ 1,65892	€ 1,49303	
	Totale TOS19_PR					€ 37,47703
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,582	€ 28,76000	€ 16,73832	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,436	€ 28,76000	€ 12,53936	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,44	€ 24,08000	€ 10,59520	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,27	€ 24,08000	€ 30,58160	
	Totale TOS19_RU					€ 70,45448
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 108,55888</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 16,28383
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,32568
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 12,48427
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 137,32699</b>
Incidenza manodopera						51,3%



# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.105.001**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili

**Articolo:** 001 - classe di resistenza C20/25

**Prezzo a m³ € 150,50757**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,631	€ 1,06250	€ 0,67044	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	Totale TOS19_AT					€ 0,67944
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS19_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,33	€ 85,00000	€ 28,05000	
	Totale TOS19_PR					€ 40,23400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,631	€ 28,76000	€ 18,14756	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,76000	€ 13,94860	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,489	€ 24,08000	€ 11,77512	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,42	€ 24,08000	€ 34,19360	
	Totale TOS19_RU					€ 78,06488
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 118,97832</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 17,84675
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,35693
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 13,68251
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 150,50757</b>
Incidenza manodopera						51,87%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.105.002**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C25/30

**Prezzo a m³ € 161,06625**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,728	€ 1,06250	€ 0,77350	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	Totale TOS19_AT					€ 0,78250
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS19_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,38	€ 85,00000	€ 32,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 44,48400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,728	€ 28,76000	€ 20,93728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,485	€ 28,76000	€ 13,94860	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,489	€ 24,08000	€ 11,77512	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,47	€ 24,08000	€ 35,39760	
	Totale TOS19_RU					€ 82,05860
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 127,32510</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,09877
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,38198
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 14,64239
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 161,06625</b>
Incidenza manodopera						50,95%

# Provincia di Firenze - 2019

**Codice regionale: TOS19\_PR.P09.106.002**

**Tipologia:** TOS19\_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.

**Capitolo:** P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

**Voce:** 106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili

**Articolo:** 002 - classe di resistenza C25/30

**Prezzo a m³ € 165,28918**

## Analisi

Codice	Elemento di analisi	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
TOS19_AT.N01.072.001	Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	0,728	€ 1,06250	€ 0,77350	
TOS19_AT.N01.074.001	Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0,1	€ 0,09000	€ 0,00900	
	Totale TOS19_AT					€ 0,78250
TOS19_PR.P01.002.005	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	Tn	0,4	€ 11,25000	€ 4,50000	
TOS19_PR.P01.002.011	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	Tn	0,8	€ 9,60500	€ 7,68400	
TOS19_PR.P02.004.002	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	Tn	0,38	€ 85,00000	€ 32,30000	
	Totale TOS19_PR					€ 44,48400
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,728	€ 28,76000	€ 20,93728	
TOS19_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,55	€ 28,76000	€ 15,81800	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0,55	€ 24,08000	€ 13,24400	
TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,47	€ 24,08000	€ 35,39760	
	Totale TOS19_RU					€ 85,39688
<b>(A)</b>	<b>Totale parziale</b>					<b>€ 130,66338</b>
(B)	Spese generali			15% di (A)		€ 19,59951
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,39199
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 15,02629
	<b>Totale articolo</b>			<b>(A + B + C)</b>		<b>€ 165,28918</b>
Incidenza manodopera						51,67%